azur 540R V2.0

AV receiver / AV-Receiver / Intégré audio-vidéo / Receptor de audio/vídeo /
Ricevitore AV / AV-receiver / AV-receiver / Аудиовизуальный (AB) приемник

User's manual / Bedienungsanleitung / Mode d'emploi / Manual del usuario /
Manuale per l'utente / Gebruikershandleiding / Brugermanual / Руководство для пользователя

Cambridge Audio

English 2

Deutsch 32

Français 62

Español 92

Italiano 122

Nederlands 152

Dansk 182

Русский 212

CONTENTS

Introduction 3
Limited warranty 4
Safety precautions 5
Important safety instructions 6
Front panel connections 8
Rear panel connections 10
Remote control 12
Surround Sound modes 14
Loudspeaker positioning 15
Loudspeaker connections 16
Audio connections 17
Video connections 17
Digital connections 18
6.1 Direct In 18
6.1 Preamp Out 19
Front Input connections 19
Aerial connections 20
On-screen display (OSD) 20
OSD menus 21
Surround Sound setup 22
Operating instructions 26
Custom installation use 28
Reset/Back-up memory 28
Troubleshooting 29
Technical Specifications 30

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this Cambridge Audio Azur range AV receiver. This 540R version 2 is part of our commitment to the on-going development of the Azur range. We hope that you will appreciate the results and enjoy many years of listening pleasure from it.

About the 540R V2.0

The 540R V2.0 is designed to maximise multi-channel performance without compromising on stereo reproduction. As such, the six 80W discrete amplifiers are kept as separate as possible from the processing and input stages. An oversized power supply ensures that the 540R V2.0 can maintain a high power output into even difficult speaker loads to ensure a powerful and effortless sound.

For this V2.0 model we have fitted an improved volume control IC, larger PSU capacitors and made various improvements to the circuitry further elevating the sound quality of the unit. The Video switching has also been completely re-designed to give higher bandwidth compatible with HDTV and the unit now features full On Screen Display.

A full range of digital and analog inputs are fitted to the 540R V2.0. Digital inputs allow for the connection of suitably equipped DVD players, satellite boxes and games consoles for decoding into stereo or digital surround formats. Conventional analog stereo inputs allow the connection of CD players and the like to ensure the best possible stereo reproduction. The 540R V2.0 is also capable of decoding analog stereo sources in Dolby Pro Logic® II and DTS Neo:6, for a convincing and effective surround experience from an analog source. This ensures sources such as analog televisions and VCRs can also make full use of the 540R V2.0's surround capabilities.

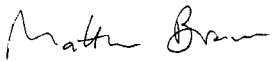
In addition, the 540R V2.0 also carries a 6.1 channel analogue input. This feature allows for the connection of a DVD Audio or SACD player equipped with a 5.1/6.1 output. This means that the 540R V2.0 is fully equipped to make the most of these exciting new music formats.

As well as the full complement of audio inputs, the 540R V2.0 also performs Composite, S-Video and Component Video switching. This means that the 540R V2.0 can be used as a hub to route video signals in addition to the audio ones.

All this proprietary engineering is housed within our low resonance, acoustically damped chassis. An Azur Navigator remote control is also provided, giving full remote control of your AV receiver in an attractive and easy to use handset.

Your 540R V2.0 can only be as good as the system it is connected to. Please do not compromise on your speakers or cabling. Naturally we particularly recommend DVD/CD players or other source equipment from the Cambridge Audio Azur range, which have been designed to the same exacting standards as our receivers. Your dealer can also supply excellent quality Cambridge Audio interconnects to ensure your system realises its full potential.

Thanks for taking the time to read this manual, we do recommend you keep it for future reference.



Matthew Bramble
Technical Director

LIMITED WARRANTY

Cambridge Audio warrants this product to be free from defects in materials and workmanship (subject to the terms set forth below). Cambridge Audio will repair or replace (at Cambridge Audio's option) this product or any defective parts in this product. Warranty periods may vary from country to country. If in doubt consult your dealer and ensure that you retain proof of purchase.

To obtain warranty service, please contact the Cambridge Audio authorised dealer from which you purchased this product. If your dealer is not equipped to perform the repair of your Cambridge Audio product, it can be returned by your dealer to Cambridge Audio or an authorised Cambridge Audio service agent. You will need to ship this product in either its original packaging or packaging affording an equal degree of protection.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice, which is evidence that this product is within the warranty period, must be presented to obtain warranty service.

This Warranty is invalid if (a) the factory-applied serial number has been altered or removed from this product or (b) this product was not purchased from a Cambridge Audio authorised dealer. You may call Cambridge Audio or your local country Cambridge Audio distributor to confirm that you have an unaltered serial number and/or you purchased from a Cambridge Audio authorised dealer.

This Warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of, or to any part of, the product. This Warranty does not cover damage due to improper operation, maintenance or installation, or attempted repair by anyone other than Cambridge Audio or a Cambridge Audio dealer, or authorised service agent which is authorised to do Cambridge Audio warranty work. Any unauthorised repairs will void this Warranty. This Warranty does not cover products sold AS IS or WITH ALL FAULTS.

REPAIRS OR REPLACEMENTS AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY ARE THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. CAMBRIDGE AUDIO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY IN THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY LAW, THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES WHATSOEVER INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PRACTICAL PURPOSE.

Some countries and US states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or implied warranties so the above exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other statutory rights, which vary from state to state or country to country.

SAFETY PRECAUTIONS

Checking the Power Supply Rating

For your own safety please read the following instructions carefully before attempting to connect this unit to the mains.

Check that the rear of your unit indicates the correct supply voltage. If your mains supply voltage is different, consult your dealer.

This unit is designed to operate only on the supply voltage and type that is indicated on the rear panel of the unit. Connecting to other power sources may damage the unit.

This equipment must be switched off when not in use and must not be used unless correctly earthed. To reduce the risk of electric shock, do not remove the unit's cover (or back). There are no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel. If the power cord is fitted with a moulded mains plug the unit must not be used if the plastic fuse carrier is not in place. Should you lose the fuse carrier the correct part must be reordered from your Cambridge Audio dealer.

The lightning flash with the arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of un-insulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the service literature relevant to this appliance.

This product complies with European Low Voltage (73/23/EEC) and Electromagnetic Compatibility (89/336/EEC) Directives when used and installed according to this instruction manual. For continued compliance only Cambridge Audio accessories should be used with this product and servicing must be referred to qualified service personnel.

The crossed-out wheeled bin is the European Union symbol for indicating separate collection for electrical and electronic equipment. This product contains electrical and electronic equipment which should be reused, recycled or recovered and should not be disposed of with unsorted regular waste. Please return the unit or contact the authorised dealer from whom you purchased this product for more information.

Plug Fitting Instructions (UK Only)

The cord supplied with this appliance is factory fitted with a 13 amp mains plug fitted with a 3 amp fuse inside. If it is necessary to change the fuse, it is important that a 3 amp one is used. If the plug needs to be changed because it is not suitable for your socket, or becomes damaged, it should be cut off and an appropriate plug fitted following the wiring instructions below. The plug must then be disposed of safely, as insertion into a 13 amp socket is likely to cause an electrical hazard. Should it be necessary to fit a 3-pin BS mains plug to the power cord the wires should be fitted as shown in this diagram. The colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug. Connect them as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured RED.

The wire which is coloured GREEN/YELLOW must be connected to the terminal which is marked with the letter 'E' or coloured GREEN.

If your model does not have an earth wire, then disregard this instruction.

If a 13amp (BS 1363) plug is used, a 3amp fuse must be fitted, or if any other type of plug is used a 3amp or 5amp fuse must be fitted, either in the plug or adaptor, or on the distribution board.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Please take a moment to read these notes before installing your 540R V2.0, as they will enable you to get the best performance and prolong the life of the unit. Please retain these instructions for future reference.

Ventilation

IMPORTANT - The unit will become hot when in use. Please ensure that there is ample ventilation around the unit. Leave at least 10cm of space between the top, back and sides. Do not situate it on a rug or other soft surface and do not obstruct the air inlet and outlet grilles on the underside and top cover. Do not place in an enclosed area such as a bookcase or in a cabinet.

Positioning

Choose the installation location carefully. Avoid placing it in direct sunlight or close to a source of heat. Also avoid locations subject to vibration and excessive dust, cold or moisture. Do not place the unit on an unstable surface or shelf. The unit may fall, causing serious injury to a child or adult as well as serious damage to the product. Do not place a CD player or other equipment on top of the unit.

This unit must not be exposed to dripping or splashing water or other liquids. No objects filled with liquid, such as vases, shall be placed on the unit. In the event, switch off immediately, disconnect from the mains supply and contact your dealer for advice.

Ensure that small objects do not fall through any ventilation grille. If this happens, switch off immediately, disconnect from the mains supply and contact your dealer for advice.

Electronic audio components have a running in period of around a week (if used several hours per day). This will allow the new components to settle down, the sonic properties will improve over this time.

Grounding and polarisation

The unit may be equipped with a polarised alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarised plug. (North America Only)

Power sources

The unit should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power-supply to your home, consult your product dealer or local Power Company.

This unit has been designed to be left in Standby mode when not in use, this will increase the life of the amplifier (this is true with all electronic equipment). If you do not intend to use this unit for a long period of time, unplug it from the mains socket.

Power cord protection

Your power supply cord should be placed so that the power lead is not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at wall plugs and where the power lead exits from the unit.

Be sure to insert each power cord securely. To prevent hum and noise, do not bundle the interconnect leads with the power cord or speaker leads.

Overloading

Do not overload wall outlets or extension cord as this can result in a risk of fire or electric shock. Overloaded AC outlets, extension cords, frayed power cords, damaged or cracked wire insulation, and broken plugs are dangerous. They may result in a shock or fire hazard.

Lightning

For added protection during a thunderstorm, or when it is left unattended and unused for long period of time, unplug the unit from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the unit from lightning and power-line surges.

Outdoor antenna grounding

If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NIPA No. 70-1984 (section 54 of Canadian Electrical Code, Part 1) provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna-discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

Cleaning

Unplug the unit from the wall outlet before cleaning. To clean, wipe its case with a moist, lint-free cloth. Do not use any cleaning fluids containing alcohol, ammonia or abrasives. Do not spray an aerosol at or near the unit.

Attachments

Do not use attachments not recommended by your dealer as they may cause harm to the unit.

Servicing

These units are not user serviceable, never attempt to repair, disassemble or reconstruct the unit if there seems to be a problem. A serious electric shock could result if this precautionary measure is ignored. In the event of a problem or failure, please contact your dealer.

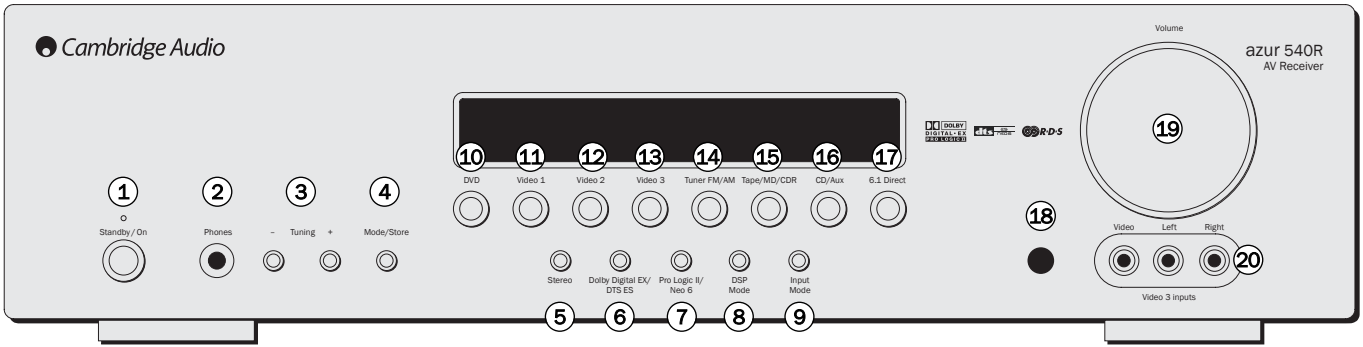
Contact the service department should any of these conditions occur:

- When the power-supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the amp.
- If the unit has been exposed to rain or water.
- If the unit does not operate normally after following the operation instructions, adjust only those controls that are covered by the operation instructions.
- If the unit has been dropped or damaged in any way.
- When the unit exhibits a distinct negative change in performance.

IMPORTANT

If the unit is run at a very high level, a sensor will detect a temperature rise and show "PROTECTION OVERLOAD" on the display. The unit will then go into Standby mode. It cannot be switched on again until the temperature has fallen to a more normal level.

FRONT PANEL CONTROLS



① Standby/On

Switches the unit between Standby mode (indicated by dim power LED) and On (indicated by bright power LED). Standby is a low power mode where the power consumption is less than 10 Watts. The unit should be left in Standby mode when not in use.

② Phones

Allows for the connection of stereo headphones with a ¼" Jack plug. Headphones with an impedance of between 32 and 600 ohms are recommended.

③ Tuning +/-

Used to tune FM frequencies and skip presets in Tuner mode.

④ Mode/Store

Press to cycle between Tuner modes (refer to the 'Operating Instructions' of this manual for more information).

⑤ Stereo

Press to listen to a source in either analog stereo or digital (LPCM) stereo (depending on the input mode) from the front left and right loudspeakers only.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Press to select between various standard Dolby Digital or DTS surround 5.1 modes (with suitably encoded digital source material). Also selects extended Dolby Digital EX and DTS ES modes which provide 6.1 output with suitably encoded EX/ES material. These modes can only be decoded from digital audio sources (via Coaxial or Optical inputs). An Autodetect mode is also available which allows the 540R V2.0 to automatically set itself to the appropriate mode for digital material.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Press to decode suitable encoded analog stereo source material into surround sound. Autodetection for these modes is not possible and they must be manually selected.

⑧ DSP Mode

The 540R V2.0 can create a surround sound effect even from non-encoded material by Digital Signal Processing (DSP). Press this button to choose one of the following surround sound effects: THEATER, HALL, MOVIE, MUSIC or ROOM.

⑨ Input Mode

Press this button to toggle between analog or optical/coaxial digital input types for the currently selected source. The 540R V2.0 remembers the input type selected for each source when you return to that source.

⑩ DVD

Press to select the DVD source equipment for output through the 540R V2.0.

⑪ Video 1

Press to select the source equipment connected to Video 1 for output through the 540R V2.0.

⑫ Video 2

Press to select the source equipment connected to Video 2 for output through the 540R V2.0.

⑬ Video 3

Press to select the source equipment connected to Video 3 (on the front panel) for output through the 540R V2.0.

⑭ Tuner FM/AM

Press to select the tuner for output through the 540R V2.0. In Tuner mode also use this button to switch between FM and AM modes.

⑮ Tape/MD/CDR

Press to select the recording device connected to the Tape/MD/CDR input for output through the 540R V2.0.

⑯ CD/Aux

Press to select the CD or other source equipment connected to CD/Aux on the rear panel for output through the 540R V2.0.

⑰ 6.1 Direct

Press to select a 5.1 or 6.1 DVD-A or SACD player connected to the 6.1 Direct In sockets.

⑱ Infrared sensor

Receives IR commands from the supplied Azur remote control. A clear unobstructed line of sight between the remote control and the sensor is required.

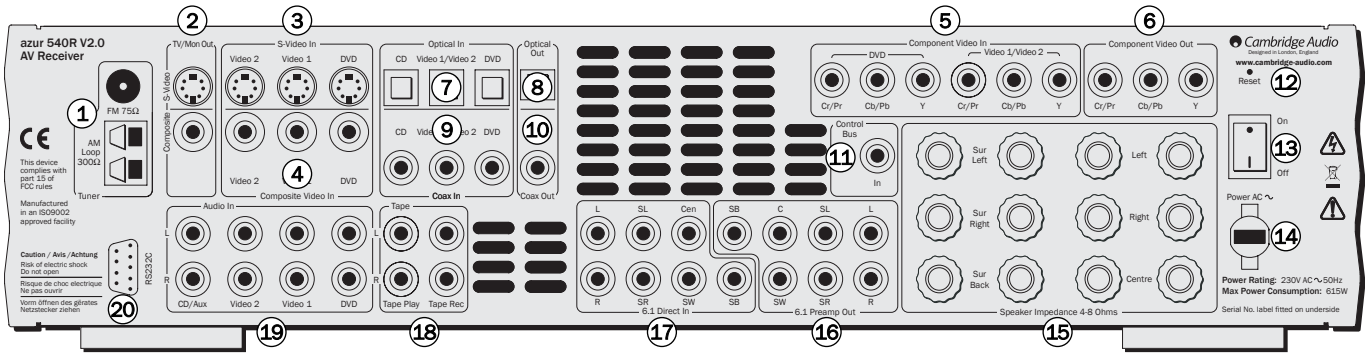
⑲ Volume

Use to increase/decrease the level of the sound from the outputs of the 540R V2.0.

⑳ Video 3 input sockets

Allows a video camera recorder/video games console to be connected and selected by the Video 3 source button.

REAR PANEL CONNECTIONS



① FM/AM antenna

All tuner antenna connections are made here. Refer to the 'Antenna Connections' section of this manual for more information.

② TV/Mon outputs

S-Video - Connect to your television via S-Video cable to display the picture of any S-Video connected unit.

Composite - Connect to your television via RCA phono cable to display the picture of any composite video connected unit.

These outputs are also used to view the 540R V2.0's on-screen setup menu.

③ S-Video inputs

Connect the S-Video outputs from the source equipment.

④ Composite Video inputs

Connect the Composite Video outputs from the source equipment.

⑤ Component Video inputs

Connect the Component Video outputs from the source equipment.

Note: The preferred connection method for video sources is always Component Video (highest quality) then S-Video then Composite Video. DVD Component Video sources often also support Progressive Scan which gives better picture quality if supported by both your DVD player and TV.

⑥ Component Video Out

Connect to the Cr/Pr, Cb/Pb, & Y terminals of a television set.

Note: There is no on-screen setup menu present on the Component Video outputs.

⑦ Optical In

Connect to the digital optical (Toslink) outputs from source equipment.

⑧ Optical Out

Connect to the digital optical (Toslink) input of an external recording device (eg MD/CDR etc) to record from the selected digital audio source.

⑨ Coax In

Connect to the digital coaxial (SPDIF) outputs from source equipment.

⑩ Coax Out

Connect to the digital coaxial (SPDIF) input of an external recording device (eg MD/CDR etc) to record from the selected digital audio source.

⑪ Control Bus In

Allows un-modulated commands from multi-room systems or other components to be received by the 540R V2.0.

⑫ Reset

Resets all factory default settings. Refer to the 'Reset/Back-up memory' section of this manual for more information.

⑬ Power On/Off

Switches the unit on and off.

⑭ Mains power lead

Once you have completed all connections, plug the AC power lead into an appropriate mains socket. The AV receiver is now ready for use.

⑮ Speaker terminals

Connect to loudspeakers with an impedance of between 4-8 ohms.

⑯ 6.1 Preamp Out

Connect to the 6.1 (or 5.1) channel input terminals of another amplifier system, separate power amps, subwoofer or active loudspeakers.

⑰ 6.1 Direct In

Connect to the 6.1 (or 5.1) channel output terminals of a DVD player with built-in surround sound decoding for playing DVD-A or SACD.

⑱ Tape

Connect the Tape Play sockets to the line output terminals of a Tape deck, MD player, CD-R etc. Connect the Tape Rec sockets to the line input terminals of a Tape deck, MD player, CD-R etc.

⑲ Audio inputs

Connect to the audio line output terminals of a source device (eg CD, DVD player etc).

⑳ RS232C

For use by an installer/dealer for software updates.

REMOTE CONTROL

The 540R V2.0 is supplied with an Azur Navigator remote control. Insert the supplied AAA batteries to activate. For full details of the various adjustment functions available from the remote, refer to the later sections of this manual.

Standby/On

Switches the unit between On and Standby mode.

Input Mode

Switches the 540R V2.0 between analog and digital inputs for the currently selected source.

Stereo, PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES, DSP Mode

See button details as listed in the 'Front Panel Controls' section.

Dynamic

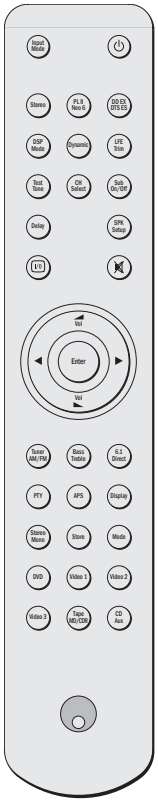
Press repeatedly to reach the desired dynamic compression range (Dolby Digital mode only).

LFE Trim

Press to access the Low Frequency Trim (subwoofer) mode.

Test Tone

Press to access the test tones to balance your surround sound speakers.



CH Select

Press to select individual channels, then use volume to balance speakers.

Sub On/Off

Press to turn on/off the output of the subwoofer.

Delay

Press to set the delay times when setting up surround sound speakers.

SPK Setup

Press to change the surround sound speaker settings.

On-screen Display (OSD)

Press to access an on-screen set-up menu when connected to a monitor/screen via composite or S-video connections.

Mute

Mutes the audio on the AV Receiver. The mute mode is indicated by the channel LED flashing. Press again to cancel mute.

Volume

Increase or decrease the volume of the AV receiver output. Also used as up/down in the OSD setup menu.

◀ ▶ Tune

Press the right arrow to increase tuner frequency/change preset. Press the left arrow to decrease tuner frequency/change preset. Also used to scroll left/right in the OSD setup menu.

Enter

Used in the OSD setup menu.

6.1 Direct

Selects the 5.1/6.1 Direct input.

Bass Treble

Press for bass/treble adjustment, using the Volume up/down buttons.

PTY (Program Type Search)

Press to search by program type when in Tuner mode.

APS (Auto Program Search)

Allocates and memorises radio stations automatically.

Display

When listening to source equipment press to view the input type (optical/coaxial or analog). When listening to FM with RDS, press to view station information.

Stereo Mono

When listening to FM, press to alternate between stereo and mono modes.

Store

Press to store the current frequency when in Tuner mode.

Mode

Press to select Auto/Manual or Preset tuning when in Tuner mode.

Tuner FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Press the corresponding button to change the input source. Pressing the Tuner AM/FM button a second time toggles between FM and AM modes.

Please refer to the 'Operating Instructions' section of this manual for more information on some functions of these buttons.

SURROUND SOUND MODES

The 540R V2.0 has several music and home-cinema listening modes available, all designed to reproduce “surround sound” effects, dependant on the input signal and speaker setup:

Stereo

Only the Front Left and Front Right speakers (and subwoofer if selected) have output in this mode. If an analog source is selected you will be listening to pure analog stereo with no digital signal processing. If a digital source is selected the 540R V2.0 will act as a digital to analog converter and play back stereo LPCM as output by CD players etc.

Dolby Digital (5.1)

Provides (up to) 5.1 output from suitable encoded Dolby Digital material using 5 main speakers (Left Front , Right Front , Centre, Left Surround, Right Surround) and a subwoofer. Decoding Dolby Digital requires a Dolby Digital encoded DVD disc and a digital connection from the 540R V2.0 to the source equipment (Such as a DVD player).

DTS (5.1)

DTS also provides (up to) 5.1 output from suitable encoded DTS material using 5 main speakers (Left front , Right front , Centre, Left Surround, Right Surround) and a subwoofer. Decoding DTS requires a suitably encoded DTS disc and a digital connection from the 540R V2.0 to the source equipment.

Dolby Digital EX (6.1)

An enhanced form of Dolby Digital, DD EX provides an extra channel (Surround Back) for greater image depth and more solid sound localisation behind the listener. DD EX requires a DD EX encoded disc.

DTS-ES Discrete (6.1)

An enhanced form of DTS, ES provides an extra channel (Surround Back) for greater image depth and more solid sound localisation behind the listener. All channels are discretely encoded digitally for the best possible surround sound effect. DTS-ES Discrete requires a DTS-ES Discrete encoded disc.

DTS-ES Matrix (6.1)

Another enhanced form of DTS, ES Matrix also provides an extra channel (Surround Back) but instead the extra channel is inserted into the left and right surround channels in a matrix process. DTS-ES Matrix requires a DTS-ES Matrix encoded disc.

Pro Logic II

A newer version of Dolby Pro Logic which is able to recreate 5.1 surround sound from suitable encoded analog source material. The source material is stereo (and can be played as such) but also has special encoding that allows the 540R V2.0 to decode a 5.1 surround sound output. There are 5 standard modes: Movie, Music, Virtual, Pro Logic Emulation and Matrix.

DTS Neo:6

A DTS technology which is able to recreate 6.1 surround sound from suitable encoded analog source material. The source material is stereo (and can be played as such) but also has special encoding that allows the 540R V2.0 to decode a 6.1 surround sound output. There are 2 standard modes: Cinema and Music.

DSP modes

These modes allow a realistic surround-sound experience from source material that has no encoding at all. The surround sound effect is achieved by Digital Signal Processing of the Analog or Digital stereo source used. Five modes are possible: Theater, Hall, Movie, Music and Room.

LOUDSPEAKER POSITIONING

The diagram shows a typical example of a 5.1/6.1 loudspeaker setup. Always adjust the speaker and listening positions until you are happy with the sound. Please refer to the loudspeaker and subwoofer manuals for more detailed positioning information.

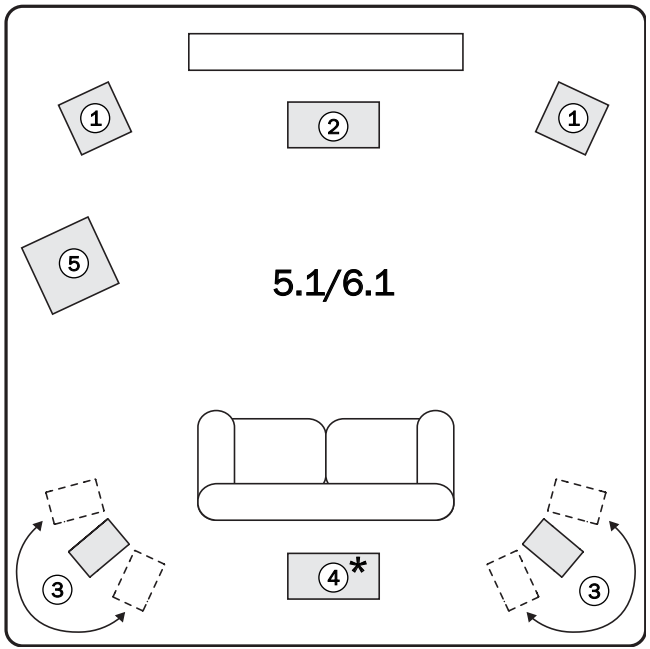
① **Front Left and Right speakers** - For stereo and multi-channel sound. Angle towards the listening position.

② **Centre speaker** - For dialogue and centre sounds. Position at a similar height to the front left and right speakers (above or below the TV/monitor). Using a centre speaker from the same manufacturer/range as used used for the front left and right speakers is advisable. This “timbre matching” allows surround effects to flow more naturally from left to right without obvious transitions between the speakers.

③ **Surround Left and Right speakers** - For ambient and multi-channel sound. Floorstanding speakers should be angled towards the listening position. Bookshelf/standmount speakers should be wall mounted or used with dedicated speaker stands, positioned at or above ear height. To set the required delay between speakers for surround sound modes, please refer to the ‘Surround Sound Setup’ section of this manual.

④ **Surround Back speaker** - Optional sixth channel speaker, required for enjoying Dolby® Digital EX or DTS®-ES audio. Improves the quality of sound effects by filling the gap between the surround left and rear right speakers. Position the speaker firing towards the front of the room.

⑤ **Subwoofer** - For improving the bass in your system, as well as reproducing LFE cinema effects when playing Dolby Digital or DTS encoded discs. Your subwoofer can often be placed almost anywhere in the room as bass is less directional, but experimentation with positioning is recommended.



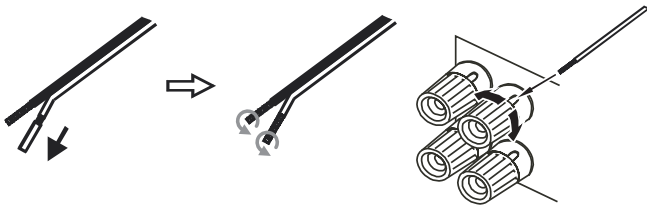
* Optional “6th” speaker

LOUDSPEAKER CONNECTIONS

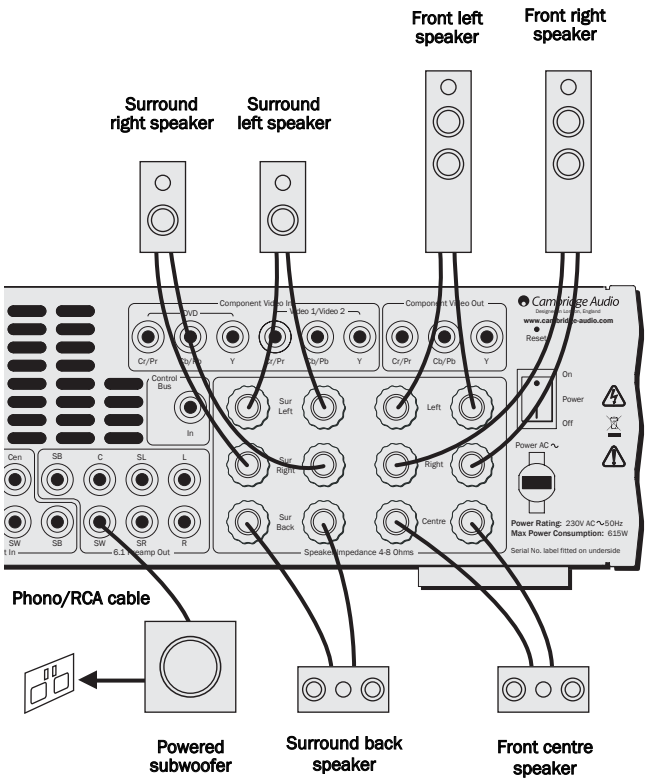
To avoid damaging the speakers with a sudden high-level signal, be sure to switch the power off before connecting the speakers. Check the impedance of your speakers. Speakers with an impedance of between 4 and 8 ohms (each) are recommended.

The coloured speaker terminals are positive (+) and the black speaker terminals are negative (-). Make sure correct polarity is maintained at each speaker connector or the sound can become weak and “phasey” with little bass.

Prepare the speaker cords for connection by stripping off approximately 10mm (3/8”) or less (no more than 10mm, as this could cause a short-circuit) of the outer insulation. Twist the wire tightly together so there are no loose ends. Unscrew the speaker terminal knob, insert the speaker cable, tighten the knob and secure the cable.



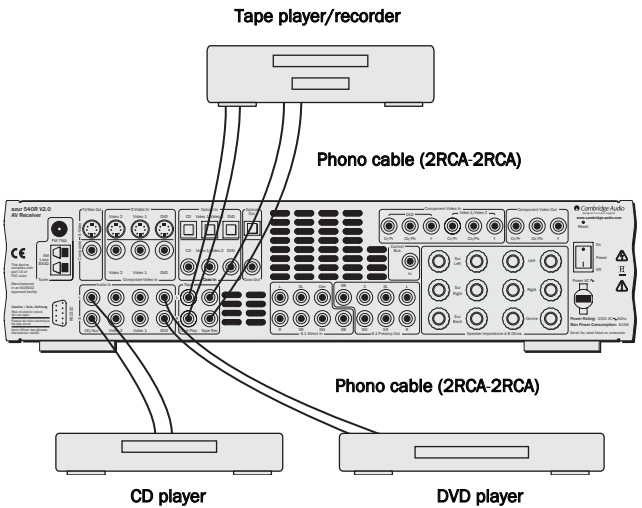
Note: All connections are made via loudspeaker cable, except if using an active subwoofer which would be connected via a standard RCA phono cable. Banana Plugs (4mm standard) connected to the speaker cable are recommended for direct insertion into the speaker terminals.



AUDIO CONNECTIONS

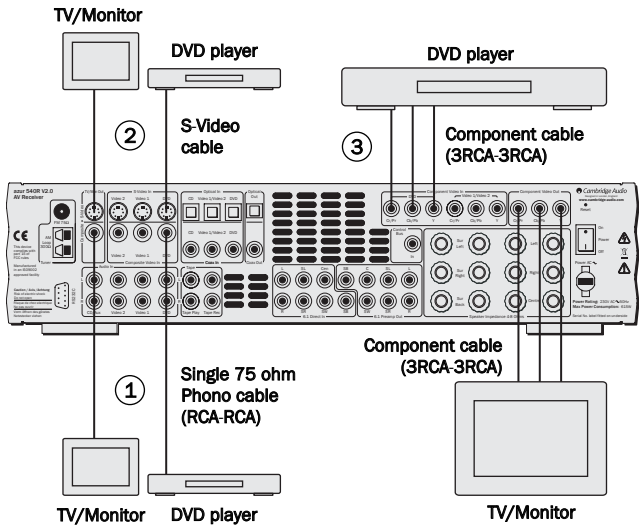
Note: Do not plug in the mains power lead or turn the unit on until all connections have been made.

Connect to source equipment using stereo phono cables (stereo 2RCA-2RCA). Tape/MD/CDR recorder/players require two sets of stereo phono/RCA cables, one for recording, one for listening.



VIDEO CONNECTIONS

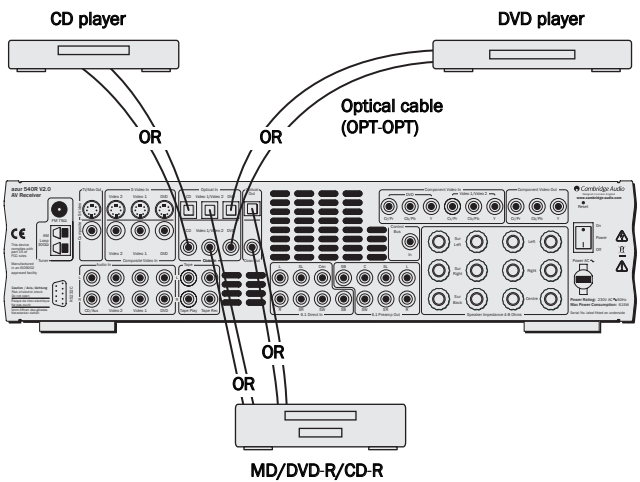
Three types of video connections can be made on the 540R V2.0: Composite (1), S-Video (2) and Component (3). For best picture quality we recommend making Component video connections, then in declining order of quality, S-Video connections and then Composite video connections. The 540R V2.0 does not provide conversion between Composite, S-Video or Component video formats (e.g. if you are watching a S-Video input from a DVD, you must view it from the S-Video output on the 540R V2.0).



DIGITAL CONNECTIONS

Two types of digital audio connections can be made to the 540R V2.0, Optical/Toslink and Coaxial/SPDIF. Either type can be used for each source as the 540R V2.0 is able to convert between the two. Only one connection type should be used per source.

Whichever type is used to connect to the digital inputs, both the coaxial/SPDIF and optical/toslink outputs on the 540R V2.0 will be active.

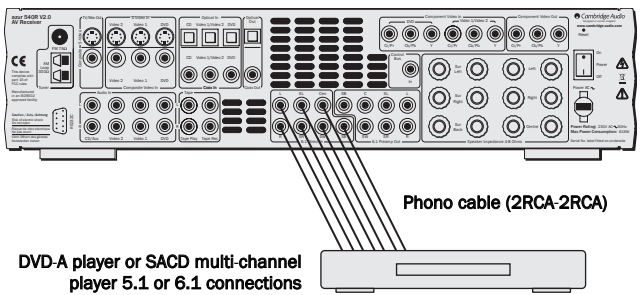


6.1 DIRECT IN

To listen to multi-channel DVD Audio player or SACD discs connect your DVD/SACD player to the 6.1 Direct In sockets.

As any signals connected to the 6.1 Direct Input (multi-channel DVD-A / SACD etc.) will have been decoded by an external unit it may be necessary to adjust the relative levels of each channel when listening to this input. This can be done using the *CH Select* button on the remote, the 540R V2.0's front panel display will rotate round each channel in turn.

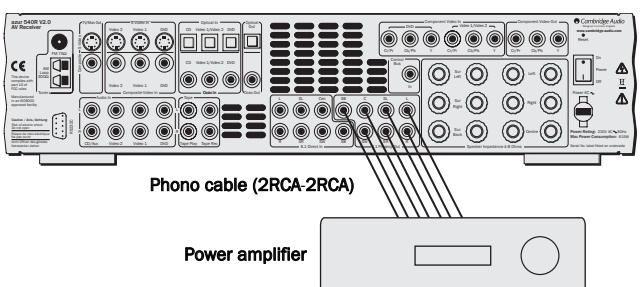
Use *Volume up/down* on the remote to adjust the relative level of each input channel in turn by -10dB to +10dB in 1dB steps. If no adjustment is made for 5 seconds the unit saves the settings and returns to its normal state. Note that any changes made are saved and will affect all surround sound modes.



6.1 PREAMP OUT

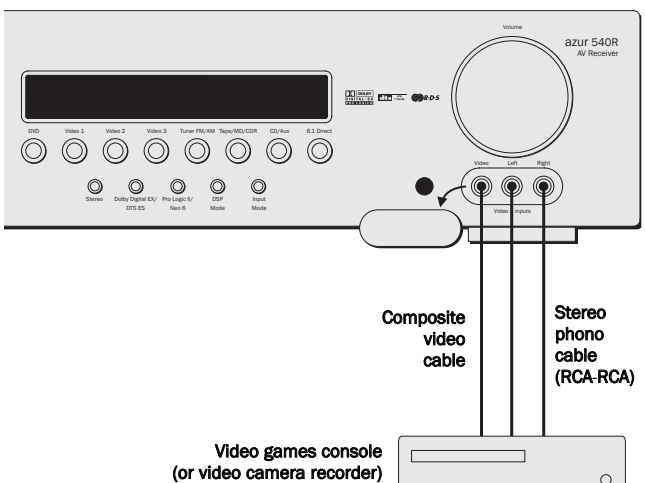
To connect external power amplifiers, use Phono/RCA leads connected to the 6.1 Preamp Outputs on the rear panel.

Set the Pre Out setting in the Output Setup OSD menu to 'Pre Out' rather than 'Normal'. This mutes the internal power amplifiers as they are not being used.



FRONT INPUT CONNECTIONS

The front panel Video 3 input is for temporary connections to video games consoles etc. Remove the cap to access the Video 3 inputs, and connect to a video game or video camera's outputs using a composite video cable and stereo phono cable (RCA-RCA).



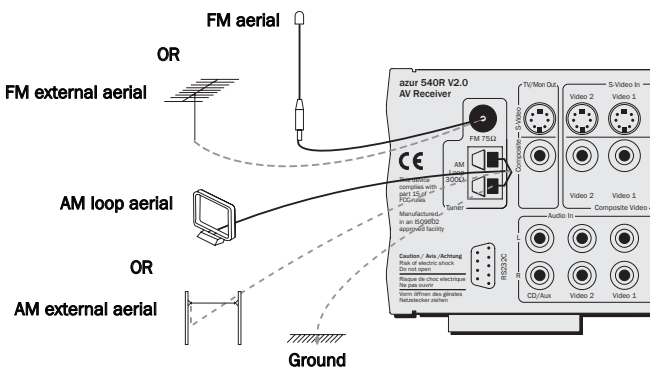
AERIAL CONNECTIONS

FM aerial

Connect an aerial to the FM 75 ohm socket (a simple wire aerial is supplied for temporary use). Extend the lead and move the aerial around until you get the best reception. For continued use, we strongly recommended using a 75 ohm outdoor FM aerial.

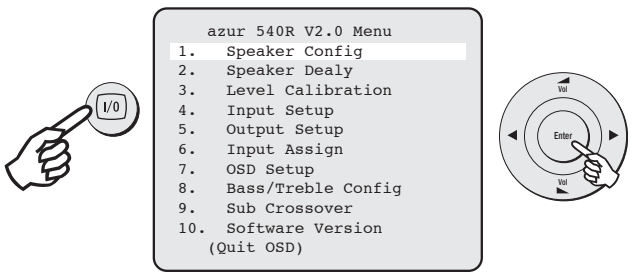
AM loop aerial

Connect each end of the single length antenna to the antenna terminals. Place the antenna as far from the main system as possible to prevent unwanted noise and to obtain optimum reception. If the AM loop aerial provided does not receive sufficient reception, it may be necessary to use an outdoor AM aerial.



ON-SCREEN DISPLAY (OSD)

Once the 540R V2.0 is connected to all AV components, the system setup can be completed either using the display on the front of the unit, or if connected to a screen/monitor, via an on-screen display setup menu (recommended). To access this menu, press the *On-screen Display* button on the remote control.



To move around the OSD setup menu, simply use the Navigator controls on the remote. Press the *Arrow right/left* to scroll through the menu options, and *Volume up/down* to move up or down. Press the centre *Enter* button to progress into a sub-menu. Press the *OSD* button to save the settings and exit the setup menu.

Note: The OSD setup menu is only available on a screen/monitor connected via S-Video or Composite inputs.

OSD MENUS

Speaker Configuration

Assign the size of the speakers in your system (Small, Large or None if not used).

Speaker Delay

Set delay for your speakers according to their positions in your room. This is calculated in milliseconds per metre. Please refer to the 'Surround Sound Setup' section of this manual for more information on these speaker setup menus.

Level Calibration

Select to send a test tone signal through individual speakers. Adjust the output to obtain the best sound. Please refer to the 'Surround Sound Setup' section of this manual for more information on these speaker setup menus.

Input Setup

Assign the audio source inputs to be digital or analog each time they are selected. Video 3, Tuner, Tape, and 6.1 Direct will always be analog.

Output Setup

If an external amplifier is connected via the 6.1 Preamp out sockets, select 'Preamp Out' to mute the internal amplifiers.

Input Assign

Assign the Component video and/or digital audio source inputs for Video 1/Video 2.

OSD Setup

TV format - Choose PAL (UK/Europe) or NTSC (Canada/USA) depending on your TV type.

Background - Choose a blue screen or video source as the background image for the OSD setup menu.

OSD Video - If Video selected for the background, choose the video source (Composite or S-Video).

Language - Scroll through the available languages for the OSD setup menu and press the *Enter* button to select.

Bass/Treble Configuration

Increase/decrease the bass/treble tone control settings.

Sub Crossover Frequency

Set the frequency at which bass sounds are to be sent to the subwoofer (range 40Hz - 200Hz).

Software Version

Displays the current loaded software version.

SURROUND SOUND SETUP

To setup the 540R V2.0 for surround sound use it is necessary to perform 3 steps to match the unit to your speaker package type and configuration. The required steps are:

1. Speaker Types - tell the 540R V2.0 how many and what type of speakers are connected ('Large' or 'Small' in terms of bass response).
2. Delay Times - set up a delay time for the rear surround and/or centre speakers so that the sound arrives at the listening position at the right time (for each speaker) for the best surround sound effect.
3. Level Calibration - adjust the relative level of each speaker to take into account any difference in efficiency or speaker type between each speaker.

Optionally, when using the unit and after having performed the 3 stages above you can then perform two other surround sound adjustments:

- Trimming the Low Frequency Effect (LFE) level to taste/circumstances.
- Applying Dynamic Range Control (DRC) to reduce the volume range of loud to quiet passages in movie soundtracks.

These two extra adjustments can be made where it might be desired to reduce the bass output level and/or the maximum difference in loudness between quiet and loud passages in the movie. For example, to change loudness temporarily for late night listening.

Step 1 - Speaker Types

The 540R V2.0 can support up to a 6.1 speaker setup which means 6 speakers (Front Left, Front Right, Centre, Surround Left, Surround Right, Back Surround) plus a mains powered Subwoofer (the .1).

The first step is to tell the unit how many speakers you are actually using. For example, if you choose not to use a Centre Channel speaker you can set this to 'None' in the settings and the 540R V2.0 will automatically redirect the centre channel audio information into the Left and Right Front channels, creating what is know as a 'Phantom Centre'. Similarly, you might decide to not use a subwoofer if your main Left and Right speakers are capable of reproducing enough bass for a satisfying music/movie experience.

Our advice would be a 5.1 or 6.1 setup to take full advantage of the 540R V2.0's capabilities and modern movie soundtracks. The difference being whether it is chosen to use a Back Surround speaker. This extra speaker is only required if it is desired to play back 6.1 material such as DD EX, DTS ES or Neo:6. All other material only requires a 5.1 speaker package.

In addition each speaker that is being used can also be set to be either 'Large' or 'Small' (the 'Large' or 'Small' settings do not necessarily reflect the actual physical size of the speaker):

Large - speakers with an extended low frequency response of approximately 20-30Hz to 16-20kHz (floorstanders or high quality larger stand-mounted speakers).

Small - speakers with a less extended low frequency response of approximately 80-100Hz to 16-20kHz (small stand-mounted, bookshelf or satellite speakers).

Setting each speaker allows the 540R V2.0 to perform Bass Management and to direct low frequency bass from music and the Low Frequency Effects channel of surround sound material to those speakers best able to reproduce it. The process is fairly self explanatory and can be achieved via the OSD Speaker Config Menu (recommended) or via the front panel display by pressing *SPK Setup* on the remote.

In the second case the 540R V2.0 displays each speaker type (FL/R Large to indicate the Front Left and Right as 'Large' etc.) each time the *SPK Setup* button is pushed. The settings are changed via *Volume up/down* and once set wait for a few seconds for the 540R V2.0 to save the settings and exit the menu.

Note: The 540R V2.0 will force some speakers to certain settings in some circumstances as below!

The Front Left and Right speakers may be 'Large' or 'Small' but never 'None' as they are always required for any type of music/movie reproduction.

Bass must always be reproduced by either the Front Left and Right or Subwoofer channel (or both). Setting the Front Left and Right to 'Small' will result in the Subwoofer automatically being set to 'On'. Setting the Subwoofer to 'Off' will automatically result in the Front Left and Right being set to 'Large'.

If the Front Left and Right cannot reproduce low frequency bass a Subwoofer must be used. Also, setting the Front Left and Right as 'Small' will always set the other speakers as 'Small' (and the Sub to 'On'). This is because LFE/ bass information should not be redirected to the surround channels. With the caveats above, all other speakers can be 'Large' or 'Small' or 'None'.

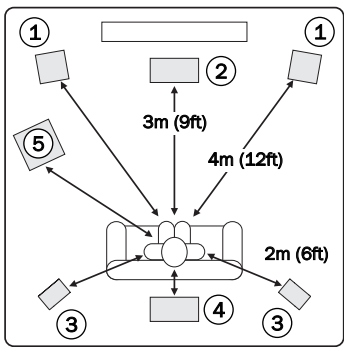
Step 2 - Delay Times

Because the speakers in a surround sound system are usually different distances from the viewer/listener the 540R V2.0 incorporates the ability to apply a variable digital delay to the each of the channels so that the sound from each appears at the same time at the listening position for best surround-sound effect. Each pair of speakers (i.e. Front Left and Right or Surround Left and Right) are subject to the same delay and so must be situated equidistant from the listener/viewer.

In addition Dolby Pro Logic II playback also requires an extra 15 milliseconds delay to the surround channels only (in addition to any surround delay set above). This extra delay is part of the Dolby Prologic II specification and ensures that sound from the surrounds arrives just after sound from the front reducing the audibility of sound leakage from the front to the surround speakers. This is necessary as Dolby Prologic II being an analog encoding process does not possess the complete channel separation of the DD or DTS Digital systems.

Because the relationship between the Dolby Digital and Dolby ProLogic II two delays is fixed (15mS extra to the surround channels), it is only necessary to set the delay in either one of the two modes. The 540R V2.0 will automatically provide the appropriate delay whenever you switch to the other mode.

To set the delay times simply measure the distances from the listening position to the each speaker as shown in the following diagram:



1 = Front Left & Right speakers

2 = Centre speaker

3 = Surround Left & Right speakers

4 = Surround Back speaker

5 = Subwoofer

SURROUND SOUND SETUP CONT.

Set the distances in the OSD Speaker Delay menu to the nearest value in metres (delays of 0-60mS are possible). The 540R V2.0 OSD shows both the equivalent distances and delay times for reference.

The delay settings can also be set from the front panel by pressing the *Delay* button on the remote. The display will show “L-R” and a distance in meters for front Left (and Right). Pressing the *Delay* button again will show “C” and again a distance etc. Use *Volume up/down* to adjust the distance to that actually measured. When finished make no adjustment for a few seconds and the 540R V2.0 will save the settings and exit the menu.

Step 3 - Level Calibration

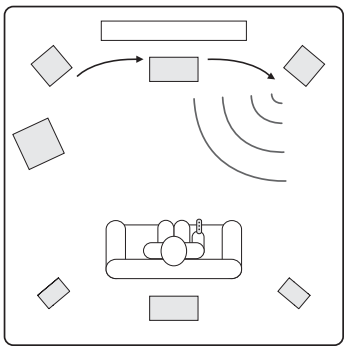
The 540R V2.0 allows Level Calibration to match the acoustic level between different types/sizes or even manufacturers of speaker that may be being used for each channel. This is achieved by adjusting the relative level of each speaker through either the Level Calibration menu in the OSD (recommended) or via the front panel display.

The basic process is to listen to or measure with an SPL meter (more accurate and recommended but not essential) the level of sound produced by each speaker and set relative levels for each speaker so that they all sound the same loudness at the normal listening position. The 540R V2.0 incorporates a Test Tone generator (actually broad-band White Noise) to facilitate this.

For setup via OSD:

Set the unit to a normal listening level or half maximum volume approximately. Press the *OSD* button on the remote control then select the Level Calibration menu. Now turn on the test tone by selecting item ‘A’ and using the *Arrow left/right* controls on the remote.

The menu will then drop down to the first channel (Front Left) and the test tone will be heard to come from this channel only. You can now move up and down the channels using *Volume up/down* on the remote. Each time a new channel is selected the test tone will be heard to move to that channel. Compare the loudness of all channels as heard at the listening position.



The idea is now to adjust the channels so they all the same (in terms of loudness only, channels of different frequency responses can sound different in terms of the 'tone' of the sound i.e. more or less hissy).

Pick the channel that sounds most different and select it to listen to the test tone. Now adjust the relative level in dB (using *Arrow left/right* on the remote) and continue comparing it to other channels until it is of equal loudness. The level can be adjusted up to + or - 10dB in 1dB steps. Repeat the process with the next loudest channel etc. Once all channels sound the same in terms of loudness, press the *OSD* button again to save the settings and exit the menu.

For setup via Front Panel:

Consult the previous section for the overall procedure. Press the *Test Tone* button on the remote control.

The 540R V2.0 will start with the test tone playing via the Front Left channel. Using the *Volume up/down* controls on the remote adjust the relative level. To move to the next channel press the *Test Tone* button again. After the last channel (BS - Back Surround) the 540R always drops out of test tone mode, pressing the *Test Tone* button again initiates another sequence.

Alternatively if it is desired to make a 'tweak' to one channels level whilst listening this can be done using the Ch Select button on the remote, the 540R's front panel display will rotate round each channel in turn. *Volume up/down* can now be used to adjust the relative level of each channel in turn by -10dB to +10dB in 1dB steps. If no adjustment is made for 5 seconds the unit saves the settings and returns to its normal state. Note that any changes made are saved and will affect all surround sound modes.

LFE Trim

This setting (on the remote only) allows adjustment of the LFE (surround sound Low Frequency Effects) channel of DD or DTS surround-sound modes (only). This can be used to reduce the effects bass output for instance for late night listening or if a particular movie/soundtrack is over bass heavy. When playing back a DD or DTS source, pressing the *LFE Trim* button brings up “LFE” on the front panel display. Now use the *Volume up/down* controls on the remote to adjust the LFE level between 0dB (normal full level LFE playback) and -10dB (maximum LFE reduction).

Dynamic Range Control

This setting controls the dynamic range of Dolby Digital movie soundtracks by compressing the dynamics in four stages to limit the difference in level between loud and quiet passages in the movie.

This can be a useful feature when watching movies late at night for instance. Four settings are possible:

DRC=0/4 No Compression (normal full dynamic range playback)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 Greatest Compression (reduced dynamic range playback)

DRC can be accessed by the *Dynamic* button on the remote, DRC=0/4 etc is displayed, pressing the button again moves to the next setting. When finished make no adjustment for a few seconds and the 540R V2.0 will save the settings and exit the menu.

Note: DRC only works for Dolby Digital sources which support this feature.

OPERATING INSTRUCTIONS

To activate the 540R V2.0, switch the Power button on the rear panel to *On* then press the *Standby/On* button on the front panel.

Selecting the source

1. Select the desired source by pushing the corresponding source button on the front panel or remote control.
2. Press the *Input Mode* button to select the input mode of the source equipment, either analogue or digital (depending on the connection made on the rear panel).

If you are connecting your source equipment digitally (via optical or coaxial connections) and “UNLOCK” appears on the display, the source is either not connected properly or the source is not switched on.

The 540R V2.0 stores the input type for each source so that it is automatically recalled when that source is selected again.

Selecting the desired listening mode

Select the appropriate mode for the source material you are listening to by pressing the appropriate front panel button and cycling through the available sub-modes. 5 Types of operation are possible:

Stereo - selects 2 channel Stereo (with or without subwoofer) operation for stereo material. This mode is for use with the analog outputs from Tuner's or CD Players etc or un-encoded stereo digital outputs (LPCM) i.e. from a CD players SPDIF output.

Dolby Digital EX / DTS ES Mode - selects a range of digital surround modes in (up to) 5.1 or 6.1 with the appropriately digitally encoded material. These modes are for use with the digital outputs (Bitstream/Raw) from DVD players or satellite receivers SPDIF outputs etc.

Dolby Prologic II / Neo:6 mode - selects a range of analog surround modes in (up to) 5.1 or 6.1 with appropriate analog encoded material. These modes are for use with the analog outputs from TV's or VCR Players if the source material has been encoded using one of these processes.

DSP mode - selects a range of Digital Signal Processing modes which can generate a realistic surround sound experience from material without actual surround sound encoding. These modes are for use with the stereo analog outputs from Tuner's or CD Players etc or un-encoded stereo digital outputs (LPCM) i.e. from a CD players SPDIF output.

Using the Tuner

1. Press the *Tuner FM/AM* button on the front panel or remote control to select Tuner mode.
2. Press the *Tuner FM/AM* button again to select FM or AM if desired.
3. Press the *Mode/Store* button on the front panel (or *Mode* button on the remote control) to select automatic tuning, manual tuning or preset mode.
4. Press the *Tuning* + and *Tuning* - buttons (or the left and right arrow buttons on the remote) to select the station you want to listen to

In automatic tuning mode the unit scans to the next strong station. In manual tuning mode the user can step manually through the frequencies. In preset mode the unit cycles through the presets only.

Two FM modes are available, stereo and mono - Press the *Stereo Mono* button on the remote to alternate between Stereo mode and Mono mode. If the *Display* button is pressed, the RDS station names of FM stations will be displayed if available.

Storing stations

1. Tune in a station you wish to store as explained previously.
2. Press and hold the *Mode/Store* button (or *Mode* button on the remote) for 5 seconds to bring up the "MEM" icon.
3. Use the *Tuning+/-* buttons to select a preset station number (1-15). The station number will be displayed on the screen.
4. Press the *Mode/Store* button (or *Mode* button on the remote) to memorise, while the “MEM” icon is still flashing.

Radio Data Systems (RDS)

RDS is a method for the transmission of additional information from local radio stations. It is only available in FM mode. RDS will only work if the local broadcasting stations have RDS transmission and the signal is strong enough.

Press the *Display* button on the remote and go through the displayed functions. There are functions for PS, PTY, CT and RT:

PS (Station Name) - current station name will be shown

PTY (Program Type) - current name type of the program will be shown

CT (Clock - Time) - current time from Radio Station will be displayed.

Note: Clock - Time will be only transmitted from local radio station once a minute. If the Clock - Time is not available the message “NO CT” will appear briefly on the display.

RT (Radiotext) - some Text messages will be shown.

Program Type Search (PTY)

1. Press the *PTY* button on remote control, "PTY SELECT" will flash on the display.
2. Press *Tuning + /-* to choose the program type, for example NEWS or SPORT.
3. Press the *PTY* button again once you have chosen the program type.

When the selected type of program is tuned in, it will stop searching, otherwise, "NO FOUND" will appear.

Auto Program Search (APS)

1. Press the *Tuner FM/AM* button to select the AM or FM band.
2. Press the *APS* button on the remote to begin the automatic program search through available stations. The searched stations will be memorised in the respective band memory (maximum of 15 stations).

CUSTOM INSTALLATION (C.I.) USE

The 540R V2.0 features a Control Bus input that allows un-modulated remote control commands (positive logic, TTL level) to be received electrically by the unit. These control commands are typically generated by custom installation (multi-room) systems or remote IR receiver systems. The Control Bus socket is colour-coded orange.

This unit features 'direct' IR/Control codes as well as toggle codes for many of their features to simplify programming custom installation systems. Special direct On/Off commands can be accessed on the supplied remote control for teaching into C.I. systems as follows:

1. Press and hold the *Standby/On* button on the remote control. The remote first generates it's standby (toggle) command. Keep the button held down, after 12 seconds an AV receiver “On” command will be generated. If the button is kept held down for a further 12 seconds, an AV receiver “Off” command is generated.

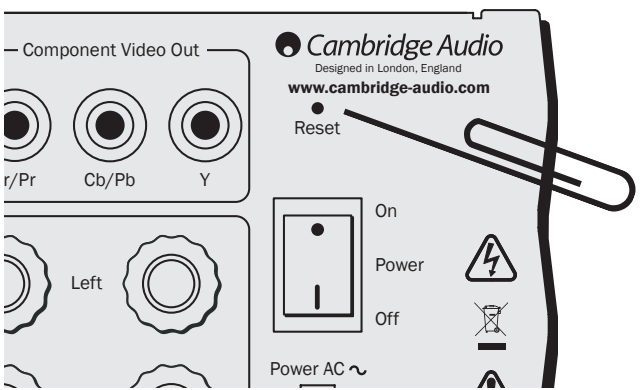
Repeat this procedure with the Mute, Sub On/Off, Stereo Mono and Tuner AM/FM buttons to send On/Off commands. The Tuner AM/FM button also provides unique FM and AM commands to allow switching to a specific band.

A full code table for this product is available on the Cambridge Audio website at **www.cambridge-audio.com**.

RESET/BACK-UP MEMORY

The 540R V2.0 has a function that preserves the preset memory and other settings. In the event of a power failure, or if the power cord of the unit is disconnected from the mains outlet, the back-up memory will preserve the preset memory for approximately one week. If the power supply is interrupted for 7 days or longer, the memory settings will be erased.

If it is desired to reset all settings to their factory defaults or in the unlikely event that the unit locks up due to an electrical discharge etc, switch the Power to On on the rear panel, and using a paper clip (see diagram below), press and hold the *Reset* button for three seconds. “RESET” will appear briefly on the front panel display before returning to Standby mode.



TROUBLESHOOTING

A low hum or buzz sound can be heard

Power cords or lighting placed near this product.

Analog inputs not connected securely.

Sound is not audible from one channel

One of the input cords is disconnected.

The balance control is set to one side.

Speaker connections disconnected.

Sound cuts off when listening to music or there is no sound even though power is ON

Speaker impedance is less than prescribed for the 540R.

The unit is not adequetely ventilated.

Low bass or “phasey” response

Speaker polarity (+/-) of one or more speakers is reversed.

An unusual hissing noise is heard when listening to the broadcast in stereo, but not heard when listening in mono

A slight noise may be heard because the method used for modulation of FM stereo broadcasts is different than that used for mono broadcasts.

Aerial quality also effects the level of hiss heard.

Noise is excessive in both stereo and monaural broadcasts

Poor location and/or direction of the antenna.

Transmitting station is too far away.

No sound from the rear speakers

Source being played is not recorded in surround sound.

Cable not connected securely.

Surround speakers have been set to “None” in OSD setup menu.

No sound from the centre speaker

Surround mode button is not set to one of the Dolby Digital, DTS Neo:6 or Dolby Pro Logic II modes.

Centre speaker has been set to “None” in OSD setup menu.

No sound from the subwoofer

Sub has been set to ‘None’ in the OSD setup menu.

Remote control is not working

The batteries are flat.

The remote is too far from the receiver or out of the effective range.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Output	100 watts rms per channel, 8 ohms, two channels driven
	80 watts rms per channel, 8 ohms all 6 channels driven
THD	<0.006% @1kHz
Crosstalk	<-60dB
Frequency response	20Hz – 20kHz +/- 1dB
Audio Input Sensitivity	150mV
Audio Input Impedance	47kOhms
Digital Input Impedance	75ohms (Coaxial/SPDIF)
S/N Ratio	>90dB 'A' weighted
Tone Control Range	Bass +/-6dB Treble +/-6dB
FM Tuner	87.5-108MHz, 75 ohm coaxial aerial
AM Tuner	522-1629kHz, 300 ohm loop aerial
Video Input Impedance	75ohm
Stby power consumption	<10w
Max power consumption	615w
Architecture	CS42518 CODEC CS493263 DSP
Audio Inputs	6 Line Level + Tuner 6.1 Direct Input
Audio Outputs	6 Amplified Speaker Outputs 6.1 Preamp output 1 Tape record output
Video Inputs	4 Composite, 3 S-Video, 2 Component Video
Video Ouputs	1 Composite, 1 S-Video, 1 Component Video
Digital Inputs	4 Co-Axial, 3 Optical
Digital Outputs	1 Co-Axial, 1 Optical
Control Bus Input	Opto isolated, TTL positive logic, Unmodulated
Dimensions - H x W x D	150 x 350 x 430mm
Weight	15.8kg (34.8lbs)

This guide is designed to make installing and using this product as easy as possible. Information in this document has been carefully checked for accuracy at the time of printing; however, Cambridge Audio's policy is one of continuous improvement, therefore design and specifications are subject to change without prior notice. If you notice any errors please feel free to email us at: support@cambridgeaudio.com

This document contains proprietary information protected by copyright. All rights are reserved. No part of this manual may be reproduced by any mechanical, electronic or other means, in any form, without prior written permission of the manufacturer. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

"Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

"DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" and "Neo:6" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung....33
Haftungsbeschränkung....34
Sicherheitsvorkehrungen....35
Wichtige Sicherheitshinweise....36
Anschlüsse an der Vorderseite des Geräts....38
Anschlüsse an der Rückseite des Geräts....40
Fernbedienung....42
Surround-Sound-Modi....44
Positionierung der Boxen....45
Anschluss der Boxen....46
Audioanschlüsse....47
Videoanschlüsse....47
Digitale Anschlüsse....48
6.1-Direct-Eingang......48
6.1-Vorverstärker-Ausgang....49
Eingänge an der Vorderseite....49
Antennenanschlüsse....50
OSD-Display....50
OSD-Menüs....51
Surround-Sound-Einrichtung....52
Anweisungen zur Bedienung....56
Verwendung mit kundenspezifischen Systemen....58
Reset/Backup-Speicher....58
Fehlersuche....59
Technische Daten....60

EINFÜHRUNG

Vielen Dank für Ihren Kauf dieses AV-Receivers der Azur Serie von Cambridge Audio. Der 540R in Version 2 ist Teil unseres Strebens, die Azur Serie fortlaufend weiterzuentwickeln. Wir hoffen, dass das Ergebnis Ihre Ansprüche erfüllt und Sie viele Jahre Freude an ihm haben werden.

Zum 540R V2.0

Der 540R V2.0 ist für eine optimale Mehrkanal-Leistung ohne Abstriche bei der Stereowiedergabe ausgelegt. Aus diesem Grund sind die sechs einzelnen 80-Watt-Verstärker soweit wie möglich von der Signalverarbeitung und den Eingängen getrennt gehalten. Ein überdimensioniertes Netzteil sorgt dafür, dass der 540R V2.0 höchste Leistung in gleichmäßige differenzierte Boxenimpulse umsetzen kann und so für einen beeindruckenden und leichtgängigen Klang sorgt.

Für dieses V2.0-Modell haben wir eine verbesserte Lautstärkeregelungs-IS und größere SV-Kondensatoren ausgewählt sowie verschiedene Verbesserungen an den Schaltungen vorgenommen, um die Klangqualität des Geräts weiter zu steigern. Die Videoschaltverteilung wurde ebenfalls vollständig neu entwickelt, um eine größere Bandbreite für HDTV zu bieten, und das Gerät bietet jetzt vollständiges OSD-Display.

Der 540R V2.0 ist mit der ganzen Bandbreite digitaler und analoger Eingänge ausgestattet. Die digitalen Eingänge bieten Anschlussmöglichkeiten für entsprechend ausgelegte DVD-Player, Satelliten-Boxen und Spielekonsolen mit Dekodierung in die Digital-Surround-Formate. Herkömmliche analoge Stereoeingänge ermöglichen den Anschluss von CD-Playern und anderen Geräten, um die bestmögliche Stereowiedergabe zu gewährleisten. Der 540R V2.0 kann auch analoge Stereoausgangssignale in Dolby Pro Logic® II und DTS Neo:6 dekodieren, um diese in echtem und beeindruckendem Surround Sound zu genießen. Und damit nicht genug: Auch von Quellen wie dem Fernseher und dem Videorecorder können Sie die Wiedergabe jetzt über das Surround-System des 540R V2.0 anhören.

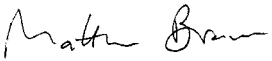
Außerdem besitzt der 540R V2.0 auch einen analogen 6.1-Kanal-Eingang. Mit dieser Funktion lässt sich auch ein mit 5.1-/6.1-Ausgang ausgestatteter Player mit DVD Audio oder SACD anschließen. Kurz gesagt - der 540R V2.0 ist komplett dazu ausgestattet, diese ultramodernen und spannenden Musikformate zu nutzen.

Neben dem kompletten Angebot an Audio-Eingängen besitzt der 540R V2.0 auch die Möglichkeit, Composite Video, S-Video und Component Video Signale weiter zu schalten. Das heißt, Sie können den 540R V2.0 auch als Hub für die Weiterleitung von Videosignalen neben den Audiosignalen einsetzen.

Diese umfangreiche firmeneigene Technik steckt in unserem Chassis mit niedriger Resonanz und akustischer Dämpfung. Eine Azur-Navigator-Fernbedienung für alle Funktionen des AV-Receivers ist beigefügt und zeichnet sich durch ihr attraktives Design und ihre leichte Handhabung aus.

Der 540R V2.0 kann nur so gut wie das System sein, an das er angeschlossen ist. Gehen Sie deshalb bei den Boxen oder bei den Kabeln keine Kompromisse ein. Ganz besonders empfehlen wir Ihnen natürlich die DVD-/CD-Player und andere Geräte aus der Azur Serie von Cambridge Audio, die dieselben hohen Qualitätsanforderungen erfüllen wie unsere Receiver. Ihr Händler hält für Sie qualitativ hochwertige Verbindungskabel von Cambridge Audio bereit, mit denen Sie die Möglichkeiten Ihres Systems optimal ausnutzen können.

Danke, dass Sie sich die Zeit zum Lesen dieses Handbuchs nehmen. Wir empfehlen, dass Sie es für künftigen Gebrauch aufbewahren.



Matthew Bramble
Technischer Direktor

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Cambridge Audio garantiert Ihnen, dass dieses Produkt keine Material- und Herstellungsfehler (wie im Folgenden näher erläutert) aufweist. Cambridge Audio repariert oder ersetzt (nach der freien Entscheidung von Cambridge Audio) dieses Produkt oder ein eventuelles defektes Teil in diesem Produkt. Die Garantiedauer kann in den einzelnen Ländern unterschiedlich sein. Wenn Sie Fragen zu der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Bewahren Sie den Kaufnachweis immer auf.

Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den von Cambridge Audio autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sollte dieser Händler nicht in der Lage sein, Ihr Cambridge Audio-Produkt zu reparieren, kann dieser das Produkt an Cambridge Audio oder eine autorisierte Cambridge Audio-Kundendienststelle zurücksenden. Das Produkt muss entweder in der Originalverpackung oder einer Verpackung, die einen gleichwertigen Schutz bietet, versandt werden.

Sie müssen einen Kaufnachweis in Form einer Kaufurkunde oder einer quittierten Rechnung vorlegen, wenn Sie einen Anspruch auf Garantieleistungen geltend machen. Aus diesem Kaufnachweis muss abzulesen sein, dass sich das Produkt im Garantiezeitraum befindet.

Diese Garantie wird ungültig, wenn (a) die bei der Herstellung angebrachte Seriennummer bei diesem Produkt geändert oder entfernt wurde oder (b) dieses Produkt nicht bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft wurde. Wenden Sie sich an Cambridge Audio oder den lokalen Cambridge Audio-Vertrieb in Ihrem eigenen Land, um sicher zu stellen, dass Ihre Seriennummer nicht geändert wurde und/oder dass Sie bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft haben.

Die Garantie gilt nicht für kosmetische Schäden oder Schäden durch höhere Gewalt, Unfälle, unsachgemäße Behandlung, Unachtsamkeit, kommerziellen Einsatz oder durch Änderungen des Produkts bzw. von Teilen des Produkts. Diese Garantie umfasst keine Schäden durch unsachgemäßen Betrieb, unsachgemäße Wartung oder Installation oder durch Reparaturen, die von anderen Personen als von Cambridge Audio oder einem Cambridge Audio-Händler oder einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter, der von Cambridge Audio für das Ausführen von Garantieleistungen befugt ist, vorgenommen werden. Durch jede nicht autorisierte Reparatur wird diese Garantie unwirksam. Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die verkauft werden AS IS (WIE SIE SIND) oder WITH ALL FAULTS (MIT ALLEN FEHLERN).

DIE HAFTUNGSANSPRÜCHE DES BENUTZERS BESCHRÄNKEN SICH AUF DIE IN DIESER GARANTIE ENTHALTENEN REPARATUREN ODER ERSATZLEISTUNGEN. CAMBRIDGE AUDIO HAFTET NICHT FÜR ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN DURCH DIE VERLETZUNG IRGENDEINER AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIE BEI DIESEM PRODUKT. AUßER DORT, WO DIES GESETZLICH UNTERSAGT IST, IST DIESE GARANTIE EXKLUSIV UND TRITT SIE AN DIE STELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIEN, WELCHER ART AUCH IMMER, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, VERKAUFSGARANTIE UND FUNKTIONSGARANTIE FÜR EINEN PRAKTISCHEN ZWECK.

Einige Länder und US-Staaten erlauben keinen Ausschluss oder keine Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden bzw. impliziten Garantien, so dass die oben genannten Ausschlüsse für Sie eventuell nicht gelten. Diese Garantie erteilt Ihnen spezifische gesetzliche Rechte; es ist auch möglich, dass Sie andere Rechtsansprüche haben, die in jedem Staat und jedem Land anders aussehen können.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Kontrolle der Netzanschlussleistung

Bitte lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät an das Stromnetz anschließen.

Kontrollieren Sie, dass an der Rückseite des Gerätes die richtige Netzspannung angegeben ist. Wenn Ihre Netzspannung von der angegebenen Spannung abweicht, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

Dieses Gerät funktioniert nur mit der Netzspannung und dem Spannungstyp, die/der auf der Rückseite des Gerätes angegeben ist. Wenn das Gerät an eine anders ausgelegte Stromversorgung angeschlossen wird, kann es beschädigt werden.

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird, und benutzen Sie es nicht ohne eine entsprechende Erdung. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, darf die Abdeckung (oder die Rückseite) des Geräts nicht entfernt werden. Im Gerät befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet bzw. repariert werden können. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

Das Symbol mit dem Blitz und der Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Inneren des Produkts hin, die ausreichend stark sein kann, um die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darzustellen.

Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.

Dieses Produkt erfüllt die europäische Niederspannungsrichtlinie (73/23/EU) und die Richtlinien über die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (89/336/EU), wenn es in Übereinstimmung mit diesem Handbuch verwendet und installiert wird. Damit das Produkt diese Richtlinien auch in Zukunft erfüllt, darf bei diesem Gerät nur Zubehör von Cambridge Audio verwendet werden, und die Wartung muss von qualifizierten Kundendienstmitarbeitern ausgeführt werden.

Die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern ist das Symbol der Europäischen Union, das das getrennte Sammeln von Elektro- und Elektronikgeräten anzeigt. Dieses Gerät enthält elektrische und elektronische Teile, die wiederverwendet, recycelt oder wiederhergestellt werden können und nicht mit unsortiertem normalem Restabfall entsorgt werden dürfen. Bitte geben Sie das Gerät zurück oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachhändler, von dem Sie dieses Gerät gekauft haben.

WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR IHRE SICHERHEIT

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit und lesen Sie diese Hinweise durch, bevor Sie Ihren 540R V2.0 installieren; dadurch erhalten Sie die optimale Leistung, und Sie verlängern die Lebensdauer Ihres Geräts. Bitte bewahren Sie diese Anleitung für künftigen Gebrauch auf.

Belüftung

WICHTIG - Das Gerät wird im Betrieb warm. Bitte gewährleisten Sie genug Raum zur Belüftung um das Gerät. Lassen Sie an der Oberseite, an der Rückseite und an den Seiten mindestens 10 cm Platz. Das Gerät darf nicht auf einem Teppich oder einer anderen weichen Fläche aufgestellt werden, und die Belüftungsschlitze an der Unterseite und an der Oberseite müssen immer frei gehalten werden. Das Gerät darf nicht in einem Hohlraum, wie z.B. einem Bücherbord oder einem Schrank, betrieben werden.

Positionierung

Wählen Sie den Aufstellungsort sorgfältig aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen. Vermeiden Sie auch Standorte, die Vibrationen und übermäßigem Staub, Kälte oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Das Gerät darf nicht auf einer unebenen Fläche oder einem Regal aufgestellt werden. Das Gerät könnte herunterfallen, dabei Kinder oder Erwachsene ernsthaft verletzen, und das Gerät kann schwer beschädigt werden. Stellen Sie keinen CD-Player oder andere Geräte auf das Gerät.

Tropfwasser, Spritzwasser oder andere Flüssigkeiten dürfen nicht an das Gerät gelangen. Mit Flüssigkeit gefüllte Gegenstände, wie z.B. eine Vase, dürfen deshalb nicht auf dem Gerät abgestellt werden. Sollte das Gerät dennoch Flüssigkeit ausgesetzt worden sein, schalten Sie es sofort aus, trennen Sie es von der Netzspannung und fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Achten Sie darauf, dass keine kleinen Teile durch die Lüftungsgitter fallen können. Sollte dennoch ein kleines Teil in das Gerät gelangt sein, schalten Sie es sofort aus, trennen Sie es von der Stromversorgung und fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Elektronische Audiokomponenten benötigen ca. eine Woche für die Anpassung an die Umgebung (wenn das Gerät in dieser Zeit mehrere Stunden täglich benutzt wird). Während dieser Zeitspanne entwickeln die neuen Teile ihre gewünschten Eigenschaften, und die Klangqualität verbessert sich.

Erdung und Polarisierung

Das Gerät ist unter Umständen mit einem polarisierten Netzstecker ausgestattet. (In diesem Fall ist ein Steckstift breiter als der andere.) Ein solcher Stecker lässt sich nur auf eine Weise in die Steckdose einsetzen. Hierbei handelt es sich um eine Sicherheitsfunktion. Wenn Sie den Netzstecker nicht vollständig in die Steckdose einsetzen können, drehen Sie bitte den Stecker herum und versuchen Sie es noch einmal. Wenn der Stecker sich jetzt immer noch nicht einsetzen lässt, ziehen Sie bitte Ihren Elektriker zu Rate. Die Sicherheitsvorkehrung am polarisierten Stecker darf nicht entfernt bzw. überbrückt werden. (Nur Nordamerika)

Stromversorgung

Das Gerät muss mit einer Stromversorgung betrieben werden, die derjenigen auf dem Typenschild entspricht. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art der Stromversorgung bei Ihnen Zuhause vorliegt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den örtlichen Stromversorger.

Dieses Gerät wurde so ausgelegt, dass es in den Standby-Modus geht, wenn es nicht benutzt wird, dadurch wird die Lebensdauer der Geräts verlängert (das gilt für alle Elektrogeräte). Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen möchten, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Stecker von der Steckdose ab.

Schutz des Stromkabels

Alle Stromkabel müssen so verlegt werden, dass nicht die Gefahr besteht, dass man auf sie tritt, und dass keine Druck- oder Quetschwirkung durch auf sie oder gegen sie gestellte Gegenstände besteht. Besonders beachtet werden müssen dabei: die Verlegung des Stromkabels zur Steckdose und der Anschluss des Stromkabels am Gerät.

Achten Sie darauf, alle Stromkabel richtig einzustecken. Bündeln Sie nicht die Anschlusskabel mit dem Stromkabel oder den Boxenkabeln, um Brummtöne und Störgeräusche zu vermeiden.

Überbelastung

Die Steckdose bzw. das Verlängerungskabel dürfen nicht überlastet werden, da sonst die Gefahr eines Brands oder eines Stromschlags droht. Überlastete Steckdosen, Verlängerungskabel, durchgescheuerte Kabel, beschädigte oder gebrochene Isolierungen und beschädigte Netzstecker sind Gefahrenpotenziale. Sie können zu Stromschlägen oder Bränden führen.

Blitzschlag

Schützen Sie das Gerät bei einem Gewitter oder wenn es längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. nicht verwendet wird, indem Sie den Gerätestecker von der Steckdose abnehmen und die Verbindung mit dem Antennen- bzw. Kabelsystem unterbrechen. Auf diese Weise können Sie das Gerät vor den Einwirkungen von Blitzschlag und Überspannungen im Stromnetz schützen.

Erdung der Außenantenne

Wenn das Gerät mit einer Außenantenne oder einem Kabelsystem verbunden wird, muss das Antennen- bzw. Kabelsystem geerdet sein, damit ein Schutz vor Spannungsspitzen und statischen Entladungen vorhanden ist. Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NIPA Nr. 70-1984 (Abschnitt 54 des Canadian Electrical Code, Teil 1) bieten Hinweise zur ordnungsgemäßen Erdung des Masts und der Halterungsstruktur, zur Erdung des Zuleitungkabels zu einem Antennen-Entladungselement, zur Größe der Erdungsleitungen, zur Position des Entladungselements, zum Anschluss der Erdungselektroden und zur Auslegung der Erdungselektrode.

Reinigung des Geräts

Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen von der Stromversorgung. Sie reinigen das Gerät, indem Sie das Gehäuse mit einem feuchten, fusselfreien Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten, die Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel enthalten. Verwenden Sie bei oder in der Nähe Ihres Geräts keine Spraydosen.

Zubehör

Bitte verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör, da sonst die Gefahr einer Beschädigung des Geräts besteht.

Wartung und Reparatur

Das Gerät kann nicht vom Benutzer gewartet oder repariert werden. Versuchen Sie deshalb nie, Reparaturen selbst durchzuführen, und unterlassen Sie das Auseinandernehmen und Zusammenbauen des Geräts bei einem Problem. Wenn diese Sicherheitsmaßnahme nicht beachtet wird, kann dies einen gefährlichen elektrischen Schlag zur Folge haben. Nehmen Sie bei einem Problem oder Ausfall des Geräts Kontakt mit Ihrem Händler auf.

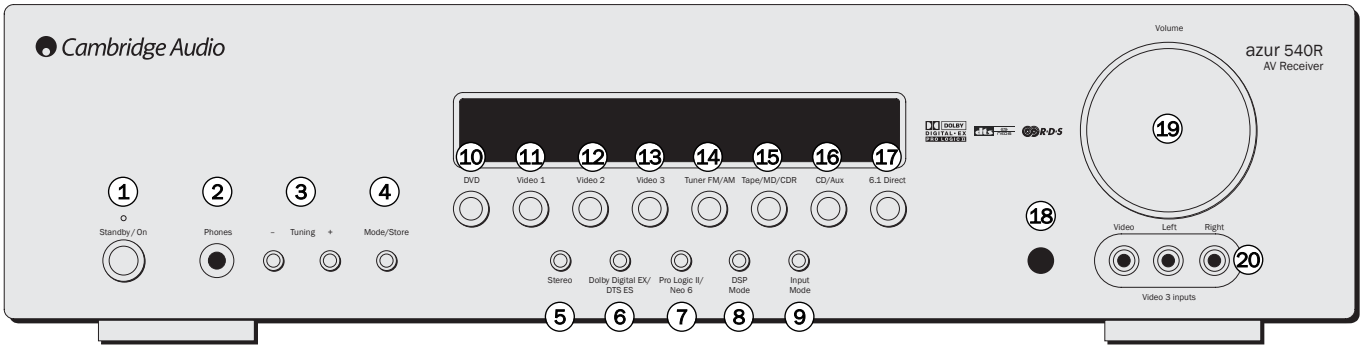
Bitte wenden Sie sich in folgenden Fällen an den Kundendienst:

- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit ist an/in das Gerät gelangt oder ein Gegenstand ist in den Verstärker gekommen.
- Das Gerät war Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Das Gerät funktioniert nicht wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Bedienen Sie aber bitte immer nur die Bedienelemente, die in der Anleitung benannt werden.
- Das Gerät wurde fallen gelassen oder anderweitig beschädigt.
- Das Gerät weicht deutlich von den früheren Leistungsmerkmalen ab.

Wichtiger Hinweis

Bei sehr starker Belastung des Geräts kann es vorkommen, dass der Sensor eine zu hohe Temperatur feststellt. Im Display erscheint dann die Warnmeldung "PROTECTION OVERLOAD" (Schutzschaltung aktiviert). Das Gerät schaltet dann auf Standby-Betrieb um. Es kann erst dann wieder eingeschaltet werden, wenn die Temperatur im normalen Bereich ist.

BEDIENELEMENTE AN DER VORDERSEITE



① Standby/Ein

Mit dieser Taste können Sie zwischen Standby (schwach leuchtende Status-LED) und ON (Ein) (hell leuchtende Status-LED) wechseln. Standby ist ein Bereitschaftsmodus mit einem Stromverbrauch von unter 10 W. Lassen Sie das Gerät bei Nichtgebrauch im Standby-Modus.

② Kopfhörer

Für den Anschluss von Stereokopfhörern mit ¼-Zoll-Stecker. Wir empfehlen Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 bis 600 Ohm.

③ Tuning +/-

Regler für UKW-Sender und zum Überspringen von gespeicherten Sendeplätzen bei der Senderwahl.

④ Modus/Speichern

Mit dieser Taste können Sie die Funktionen des Tuners nacheinander einstellen (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt 'Anweisungen zur Bedienung' des vorliegenden Handbuchs).

⑤ Stereo

Mit dieser Taste können Sie einen analogen oder einen digitalen (LPCM) Stereotitel (abhängig vom Eingangsmodus) ausschließlich aus den vorderen rechten und linken Boxen hören.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Mit dieser Taste können Sie verschiedene Standard-Dolby-Digital- oder DTS-Surround-5.1-Modi (mit entsprechend kodiertem digitalen Ausgangsmaterial) auswählen. Ermöglicht auch die Auswahl der Modi Dolby Digital EX und DTS ES, die 6.1-Ausgabe von entsprechend kodiertem EX/ES-Material bieten. Diese Modi können nur von digitalen Audioquellen (über koaxiale oder optische Eingänge) dekodiert werden. Außerdem ist ein Autodetect-Modus verfügbar, der dem 540R V2.0 erlaubt, sich automatisch auf den richtigen Modus für digitales Material einzustellen.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Mit dieser Taste können Sie entsprechend kodiertes analoges Stereoausgangsmaterial in Surround Sound dekodieren. Die automatische Erkennung dieser Modi ist nicht möglich, daher müssen sie manuell ausgewählt werden.

⑧ DSP-Modus

Der 540R V2.0 kann selbst von nicht kodiertem Material durch Digital Signal Processing (DSP) einen Surround-Sound-Effekt erzeugen. Hier lassen sich folgende Surround-Sound-Effekte einstellen: THEATER, HALL, MOVIE, MUSIC oder ROOM.

⑨ Eingangsmodus

Mit dieser Taste können Sie zwischen analogen oder optischen/koaxialen Digitaleingängen für das derzeit ausgewählte Gerät wählen. Der 540R V2.0 erinnert sich an die für jedes Gerät gewählte Eingangsart, wenn Sie zu dem Gerät zurückkehren.

⑩ DVD

Drücken Sie diese Taste für die Wiedergabe eines DVD-Geräts über den 540R V2.0.

⑪ Video 1

Drücken Sie diese Taste für die Wiedergabe des an Video 1 angeschlossenen Geräts über den 540R V2.0.

⑫ Video 2

Drücken Sie diese Taste für die Wiedergabe des an Video 2 angeschlossenen Geräts über den 540R V2.0.

⑬ Video 3

Auswahl des Geräts, das an Video 3 an der Vorderseite des 540R V2.0 angeschlossen ist.

⑭ Tuner FM/AM

Mit dieser Taste kann der Tuner für die Wiedergabe über den 540R V2.0 ausgewählt werden. Bei aktivierter Funktion Tuner wird hier zwischen FM (UKW) und AM (MW) umgeschaltet.

⑮ Kasette/MD/CDR

Mit dieser Taste wird das an den Kassetten-/MD-/CDR-Eingang angeschlossene Aufzeichnungsgerät für die Wiedergabe über den 540R V2.0 ausgewählt.

⑯ CD/Aux

Schaltet ein an der Rückseite des 540R V2.0 angeschlossenes CD-Gerät oder anderes Gerät zu.

⑰ 6.1 Direct

Schaltet einen an die 6.1-Direct-Eingänge angeschlossenen 5.1- oder 6.1-DVD-A- oder SACD-Player zu.

⑱ Infrarot-Sensor

Empfängt IR-Befehle von der Azur-Fernbedienung. Erfordert eine freie, ungehinderte Sichtlinie zwischen der Fernbedienung und dem Sensor.

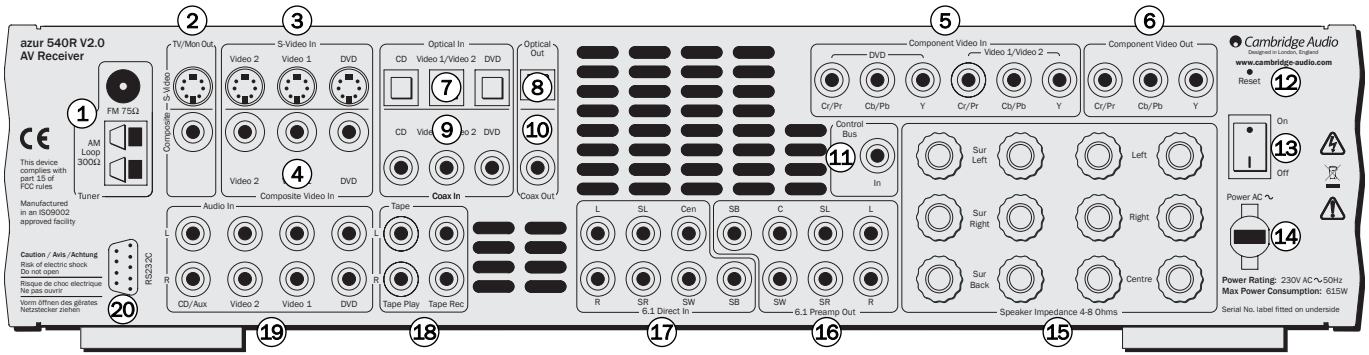
⑲ Lautstärke

Mit der Lautstärkeregelung wird die Lautstärke an den Ausgängen des 540R V2.0 eingestellt.

⑳ Video-3-Eingänge

Ermöglicht den Anschluss einer Videokamera/Spielekonsole und deren Auswahl durch die Video-3-Taste.

ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE DES GERÄTS



① FM/AM-Antenne

Alle Anschlüsse Tuner / Antenne werden hier vorgenommen. Siehe Abschnitt 'Antennenanschluss' in diesem Handbuch für weitere Informationen.

② TV/Mon-Ausgänge

S-Video - Anschluss an Ihren Fernseher über S-Video-Kabel zur Anzeige des Bildes von mittels S-Video angeschlossenen Geräten.

Composite - Anschluss an Ihren Fernseher über RCA-Phono-Kabel zur Anzeige des Bildes von mittels Composite Video angeschlossenen Geräten.

Diese Ausgänge werden auch für die Anzeige des OSD-Setup-Menüs des 540R V2.0 verwendet.

③ S-Video-Eingänge

Anschluss der S-Video-Ausgänge der Quellgeräte.

④ Composite-Video-Eingänge

Anschluss der Composite-Video-Ausgänge der Quellgeräte.

⑤ Component-Video-Eingänge

Anschluss der Component-Video-Ausgänge der Quellgeräte.

Hinweis: Die bevorzugte Anschlussmethode für Videogeräte ist immer Component Video (beste Qualität), dann S-Video und schließlich Composite Video. Component-Video-DVD-Geräte unterstützen auch oft Progressive Scan, das eine bessere Bildqualität bietet, wenn es von Ihrem DVD-Player und Ihrem Fernseher unterstützt wird.

⑥ Component-Video-Ausgang

Anschluss an die Cr/Pr-, Cb/Pb- und Y-Anschlüsse von Fernsehern. **Hinweis:** Component-Video-Ausgänge bieten kein OSD-Setup-Menü.

⑦ Opto-Eingänge

Anschluss an digitale, optische (Toslink) Ausgänge von Quellgeräten.

⑧ Opto-Ausgang

Anschluss an den digitalen, optischen (Toslink) Eingang eines externen Aufzeichnungsgeräts (z.B. MD/CDR etc.) zur Aufzeichnung vom gewählten digitalen Audiogerät.

⑨ Coax-Eingänge

Anschluss an digitale, koaxiale (SPDIF) Ausgänge von Quellgeräten.

⑩ Coax-Ausgang

Anschluss an den digitalen, koaxialen (SPDIF) Eingang eines externen Aufzeichnungsgeräts (z.B. MD/CDR etc.) zur Aufzeichnung vom gewählten digitalen Audiogerät.

⑪ Kontrollbuseingang

Damit kann der 540R V2.0 unmodulierte Befehle von Mehrraumsystemen oder anderen Komponenten empfangen.

⑫ Reset

Rücksetzung auf alle werkseitig eingestellten Vorgabewerte. Siehe den Abschnitt 'Reset/Backup-Speicher' dieses Handbuchs für weitere Informationen.

⑬ Power On / Off (Ein/Aus)

Hiermit schalten Sie das Gerät ein und aus.

⑭ Stromkabel

Nachdem Sie alle Anschlüsse vorgenommen haben, stecken Sie das Stromkabel in eine geeignete Steckdose. Jetzt ist der AV-Receiver einsatzbereit.

⑮ Boxenanschlüsse

Hier können Boxen mit einer Impedanz von 4 bis 8 Ohm angeschlossen werden.

⑯ 6.1-Vorverstärker-Ausgang

Hier kann der 6.1-kanalige (oder 5.1-kanalige) Eingang eines anderen Verstärkers, von separaten Leistungsverstärkern, eines Subwoofers oder von Aktivboxen eingesteckt werden.

⑰ 6.1-Direct-Eingang

Anschluss an den 6.1-kanaligen (oder 5.1-kanaligen) Ausgang eines DVD-Players mit eingebauter Surround-Sound-Dekodierung zur Wiedergabe von DVD-A oder SACD.

⑱ Kassette

Anschluss der Kassettenanschlüsse an die Leitungsausgänge eines Kassettengeräts, MD-Players, CD-R-Geräts etc. Anschluss der Kassettenrekorderanschlüsse an die Leitungseingänge eines Kassettengeräts, MD-Players, CD-R-Geräts etc.

⑲ Audio-Eingänge

Anschluss an die Audioleitungsausgänge des Quellgeräts (z.B. CD-Player, DVD-Player etc.).

⑳ RS232C

Für die Verwendung durch einen Installateur/Händler für Softwareaktualisierungen.

FERNBEDIENUNG

Der 540R V2.0 besitzt eine Azur-Navigator-Fernbedienung. Legen Sie die mitgelieferten AAA-Batterien zur Inbetriebnahme ein. Weitere Informationen über die verschiedenen über die Fernbedienung verfügbaren Einstellungsfunktionen finden Sie in späteren Abschnitten des vorliegenden Handbuchs.

Standby/Ein

Mit dieser Taste können Sie zwischen Standby und ON (Ein) wechseln.

Eingangsmodus

Umschaltung zwischen analogen und digitalen Eingängen für das derzeit ausgewählte Gerät am 540R V2.0.

Stereo-, PLII/NEO:6-, DD EX-/DTS ES-, DSP-Modus

Siehe weitere Informationen im Abschnitt 'Bedienungselemente an der Vorderseite'.

Dynamic (Dynamikbereich)

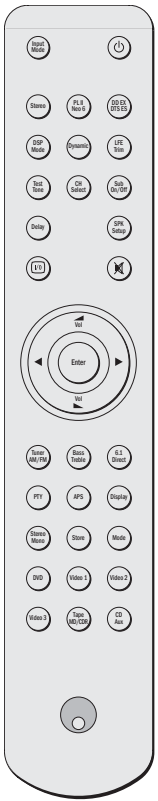
Bitte betätigen Sie die Taste Dynamic an der Fernbedienung solange, bis die gewünschte Kompression erreicht wurde (nur bei Dolby Digital).

LFE-Einstellung (Niederfrequenzen)

Einstellung der Niederfrequenz (Subwoofer).

Test Tone (für den Pegelabgleich der Boxen)

Prüftöne für die Einstellung Ihrer Surround-Sound-Boxen.



CH Select (Kanalwahl für Boxenabgleich)

Drücken Sie die Taste für die Auswahl einzelner Kanäle, verwenden Sie dann die Lautstärke für den Abgleich der Boxen.

Sub on/off (Subwoofer EIN/AUS)

Drücken Sie die Taste, um die Ausgabe des Subwoofers ein- oder auszuschalten.

Delay (Verzögerung)

Drücken Sie die Taste, um die Verzögerungszeiten bei der Einstellung der Surround-Sound-Boxen festzulegen.

SPK Setup (Boxen einstellen)

Drücken Sie die Taste, um die Einstellungen der Surround-Sound-Boxen zu ändern.

OSD-Display

Drücken Sie die Taste, um auf das OSD-Setup-Menü zuzugreifen, wenn ein Bildschirm über Composite oder S-Video angeschlossen ist.

Mute (Stummschalten)

Mit dieser Taste können Sie den Ton am AV-Receiver stummschalten. Bei aktivierter Stummschaltung blinkt die Kanal-LED. Drücken Sie die Taste erneut, um den Ton wieder einzuschalten.

Lautstärke

Erhöhen oder reduzieren Sie die Lautstärke am Ausgang des AV-Receivers. Wird auch als aufwärts/abwärts im OSD-Setup-Menü verwendet.

◀ ▶ Tune (Senderwahl)

Drücken Sie den Pfeil nach rechts, um die Tuner-Frequenz/Sendeplatzänderung zu erhöhen. Drücken Sie den Pfeil nach links, um die Tuner-Frequenz/Sendeplatzänderung zu verringern. Wird auch verwendet, um im ODS-Setup-Menü nach links/rechts zu gehen.

Enter (Eingabe)

Wird im OSD-Setup-Menü verwendet.

6.1 Direct

Zur Auswahl des 5.1-/6.1-Direct-Eingangs.

Bass / Treble (Bässe/Höhen)

Drücken Sie diese Taste zur Einstellung der Bässe/Höhen, verwenden Sie dann die Lautstärketasten.

PTY (Suche nach Programmart)

Suche nach Programmart bei der Senderwahl.

APS (Automatische Programmsuche)

Automatisches Suchen und Speichern von Radiosendern.

Display (Anzeigen)

Wenn die Wiedergabe von einem externen Gerät stammt, kann hier die Art des Eingangs überprüft werden (Opto-, Koaxial- oder Analogeingang). Wenn die Wiedergabe von UKW (FM) mit RDS stammt, können hier Informationen über den Radiosender abgelesen werden.

Stereo Mono

Bei Wiedergabe von UKW (FM) kann hier zwischen Stereo- und Monowiedergabe gewechselt werden.

Store (Speichern)

Zur Speicherung der aktuellen Frequenz bei der Senderwahl.

Mode (Modus)

Zur Auswahl von Auto-/Manual- oder Preset-Einstellung bei der Senderwahl.

Tuner FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Kassette/MD/CDR, CD/Aux

Drücken Sie die entsprechende Taste zur Änderung des Eingangsquelle. Wenn Sie die Taste Tuner AM/FM ein zweites Mal drücken, wird zwischen den Modi FM und AM gewechselt.

Siehe Abschnitt 'Anweisungen zur Bedienung' dieses Handbuchs für weitere Informationen zu den Funktionen dieser Tasten.

SURROUND-SOUND-MODI

Der 540R V2.0 bietet verschiedene Musik- und Heimkinomodi, die alle für die Wiedergabe von Surround-Sound-Effekten ausgelegt sind, abhängig vom Eingangssignal und der Boxeneinrichtung.

Stereo

In diesem Modus erfolgt die Ausgabe nur über die vordere rechte und die vordere linke Box (und den Subwoofer, wenn er ausgewählt ist). Wenn eine analoge Quelle ausgewählt ist, hören Sie reinen analogen Stereoton ohne Digital Signal Processing (DSP). Wenn eine digitale Quelle ausgewählt ist, fungiert der 540R V2.0 als D/A-Wandler und gibt Stereo-LPCM für CD-Player etc. aus.

Dolby Digital (5.1)

Bietet (bis zu) 5.1-Ausgabe von entsprechend kodiertem Dolby-Digital-Material über 5 Hauptboxen (Links vorne , Rechts vorne, Mitte, Links Surround, Rechts Surround) und einen Subwoofer. Zur Dekodierung von Dolby Digital sind eine Dolby-Digital-kodierte DVD und ein digitaler Anschluss vom 540R V2.0 zum angeschlossenen Gerät (beispielsweise ein DVD-Player) erforderlich.

DTS (5.1)

DTS bietet ebenfalls (bis zu) 5.1-Ausgabe von entsprechend kodiertem DTS-Material über 5 Hauptboxen (Links vorne, Rechts vorne, Mitte, Links Surround, Rechts Surround) und einen Subwoofer. Zur Dekodierung von DTS sind eine entsprechend kodierte DTS-Disk und ein digitaler Anschluss vom 540R V2.0 zum angeschlossenen Gerät erforderlich.

Dolby Digital EX (6.1)

Eine Erweiterung von Dolby Digital, DD EX bietet einen zusätzlichen Kanal (Surround Back) für größere Bildtiefe und bessere Sound-Lokalisierung hinter dem Hörer. DD EX erfordert eine DD-EX-kodierte Disk.

DTS-ES Discrete (6.1)

Eine Erweiterung von DTS, ES bietet einen zusätzlichen Kanal (Surround Back) für größere Bildtiefe und bessere Sound-Lokalisierung hinter dem Hörer. Alle Kanäle sind für bestmöglichen Surround-Sound-Effekt getrennt digital kodiert. DT-ES Discrete erfordert eine DT-ES-Discrete-kodierte Disk.

DTS-ES Matrix (6.1)

Eine weitere Erweiterung von DTS, ES Matrix bietet ebenfalls einen zusätzlichen Kanal (Surround Back), dieser ist jedoch in den linken und rechten Surround-Kanal in einem Matrixprozess integriert. DTS ES Matrix erfordert eine DTS-ES-Matrix-kodierte Disk.

Pro Logic II

Eine neuere Version von Dolby Pro Logic, die 5.1-Surround-Sound von entsprechend kodierten analogen Quellen wiedergeben kann. Die Quelle ist eine Stereoquelle (und kann so abgespielt werden), besitzt jedoch auch eine spezielle Kodierung, die es dem 540R V2.0 erlaubt, eine 5.1-Surround-Sound-Ausgabe zu dekodieren. Es gibt 5 Standardmodi: Movie, Music, Virtual, Pro Logic Emulation und Matrix.

DTS Neo:6

Eine DTS-Technologie, die 6.1-Surround-Sound von entsprechend kodierten Analogquellen wiedergeben kann. Die Quelle ist eine Stereoquelle (und kann so abgespielt werden), besitzt jedoch auch eine spezielle Kodierung, die es dem 540R V2.0 erlaubt, eine 6,1-Surround-Sound-Ausgabe zu dekodieren. Es gibt 2 Standardmodi: Cinema und Music.

DSP-Modi

Diese Modi erlauben eine realistische Surround-Sound-Erfahrung von Quellen ohne Kodierung. Der Surround-Sound-Effekt wird durch Digital Signal Processing von verwendeten analogen oder digitalen Stereoquellen erreicht. Es gibt 5 Modi: Theater, Hall, Movie, Music und Room.

POSITIONIERUNG DER BOXEN

Die Abbildung zeigt eine typische 5.1-/6.1-Boxenaufstellung. Passen Sie die Positionen der Boxen und des Zuhörers an, bis Sie mit dem Klang zufrieden sind. Weitere Informationen zur Aufstellung finden Sie in den Handbüchern der Boxen und des Subwoofers.

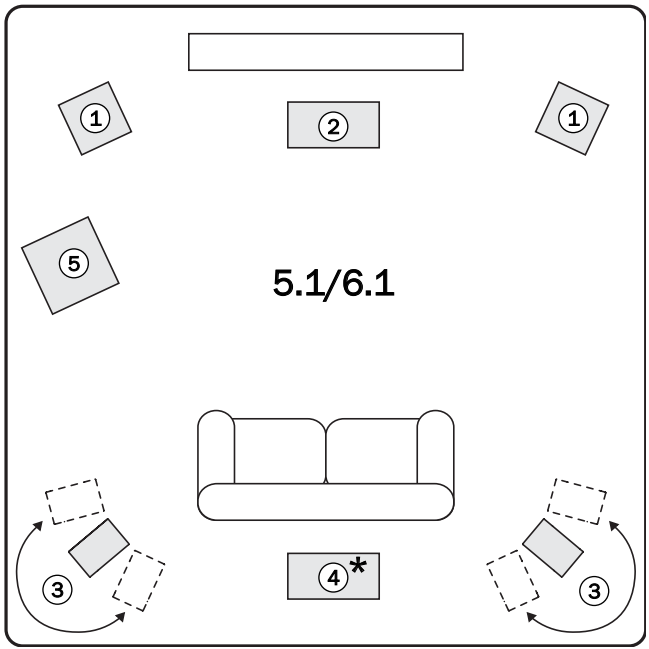
① **Boxen vorne links und rechts** - Für Stereo- und Mehrkanal-Sound. Auf Hörposition ausrichten.

② **Mittlere Box** - Für Dialoge und mittige Sounds. Auf einer ähnlichen Höhe wie die Boxen vorne rechts und links anbringen (über oder unter dem Fernseher/Bildschirm). Es ist ratsam, dass die mittlere Box vom gleichern Hersteller/aus der gleichen Serie stammt wie die Boxen vorne rechts und links. Das "passende Timbre" ermöglicht es Surround-Effekten natürlicher von links nach rechts zu fließen, ohne offensichtliche Übergänge zwischen den Boxen.

③ **Surround-Boxen links und rechts** - Für Umgebungs- und Mehrkanal-Sound. Auf dem Boden stehende Boxen sollten auf die Hörposition ausgerichtet werden. Boxen in Bücherregalen/auf Ständern sollten an die Wand montiert oder mit speziellen Boxenständern verwendet werden und auf Ohrhöhe oder darüber positioniert werden. Um die erforderliche Verzögerung zwischen den Boxen für die Surround-Sound-Modi einzustellen, beachten Sie bitte den Abschnitt 'Surround-Sound-Einrichtung' des vorliegenden Handbuchs.

④ **Surround-Back-Box** - Optionale Box für den sechsten Kanal, erforderlich für Dolby® Digital EX oder DTS®-ES. Sie erhöht die Soundqualität, weil die Lücke zwischen den linken und rechten Surround-Boxen geschlossen wird. Stellen Sie die Box so auf, dass sie zum vorderen Teil des Raumes zeigt.

⑤ **Subwoofer** - Zur Verbesserung der Bässe in Ihrem System, sowie zur Wiedergabe von LFE-Kinoeffekten beim Abspielen von Dolby-Digital- oder DTS-kodierten Disks. Ihr Subwoofer kann fast überall im Raum aufgestellt werden, da Bässe weniger direktional sind, doch wir empfehlen, verschiedene Positionen auszuprobieren.



* Freigestellt

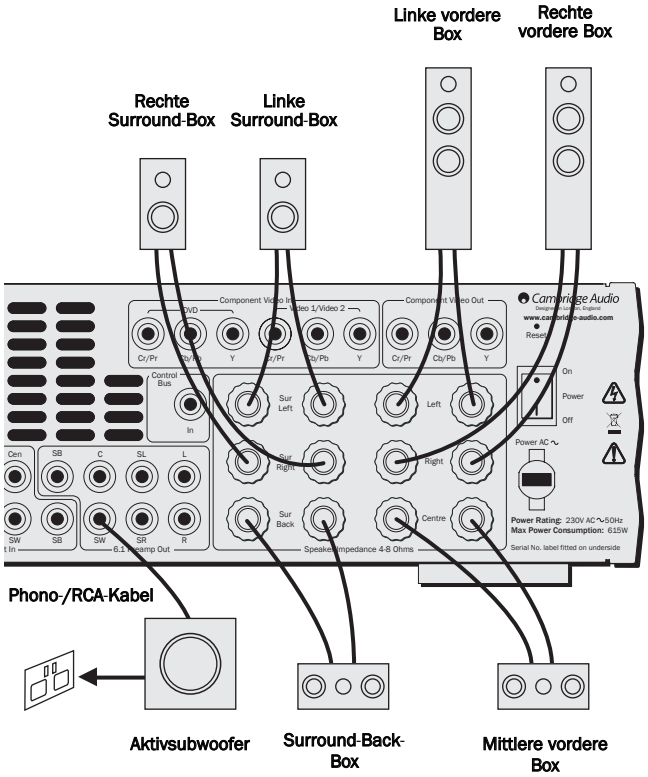
ANSCHLUSS DER BOXEN

Bitte schalten Sie das Gerät vor dem Anschließen der Boxen immer aus, damit ein unerwartet starkes Signal die Boxen nicht beschädigen kann. Überprüfen Sie die Impedanz Ihrer Boxen. Wir empfehlen Boxen mit einer Impedanz von (jeweils) 4 bis 8 Ohm.

Die farbigen Boxenanschlüsse sind positiv (+) und die schwarzen Boxenanschlüsse sind negativ (-). Achten Sie auf korrekte Polarität an jedem Boxenanschluss, sonst kann der Klang schwach und "phasig" mit wenig Bässen werden.

Bereiten Sie die Boxenkabel für den Anschluss vor, indem Sie ca. 10 mm oder weniger (nicht mehr als 10 mm, da dies zu einem Kurzschluss führen könnte) der äußeren Isolierung entfernen. Verseilen Sie die Drähte eng miteinander, so dass keine losen Enden bleiben. Lösen Sie die Boxanschlussschraube, stecken Sie das Boxenkabel ein, ziehen Sie die Schraube an und befestigen Sie so das Kabel.

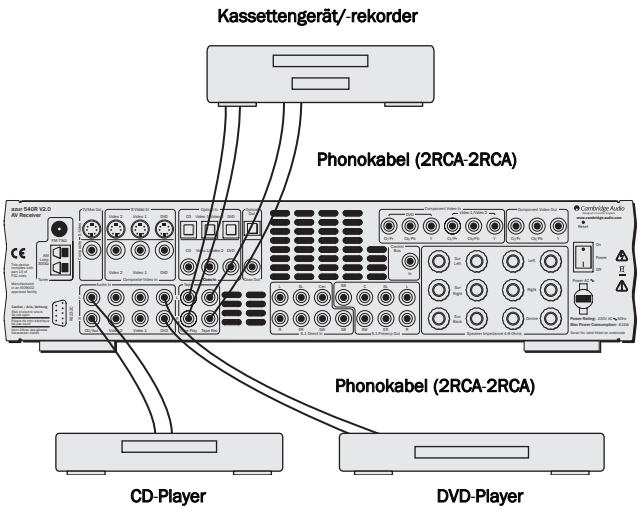
Hinweis: Alle Anschlüsse erfolgen über Boxenkabel, außer bei Verwendung eines Aktivsubwoofers, der über ein Standard-RCA-Phonokabel angeschlossen wird. Empfohlen werden an das Boxenkabel angeschlossene Bananenstecker (4 mm) zum direkten Einstecken in die Boxenanschlüsse.



AUDIO-ANSCHLÜSSE

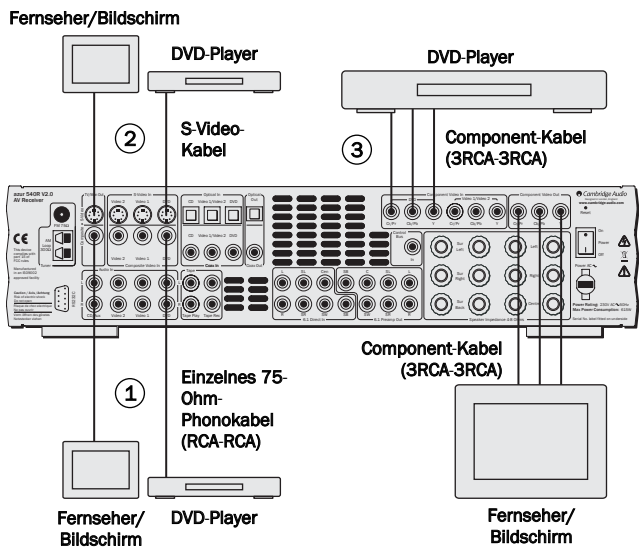
Hinweis: Schließen Sie das Stromkabel nicht an und schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor alle Anschlüsse vorgenommen wurden.

Zum Anschluss Ihres externen Geräts mit Stereo-Phonokabeln (Stereo-2RCA-2RCA). Kassetten-/MD-/CDR-Rekorder/Player erfordern zwei Sets an Stereo-Phono-/RCA-Kabeln, eins für die Aufnahme, eins für die Wiedergabe.



VIDEO-ANSCHLÜSSE

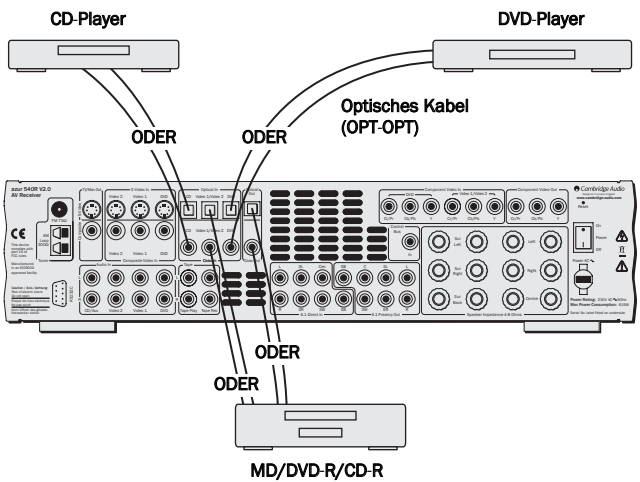
Der 540R V2.0 bietet drei Arten von Video-Anschlüssen: Composite (1), S-Video (2) und Component (3). Für beste Bildqualität empfehlen wir Component-Video-Anschlüsse, dann in absteigender Qualität S-Video-Anschlüsse und schließlich Composite-Video-Anschlüsse. Der 540R V2.0 bietet keine Konvertierung der Formate Composite Video, S-Video oder Component Video (wenn Sie z.B. eine S-Video-Quelle von einer DVD sehen, müssen Sie sie über den S-Video-Ausgang am 540R V2.0 sehen).



DIGITALE ANSCHLÜSSE

Der 540R V2.0 bietet zwei Arten von digitalen Audio-Anschlüssen, optische/Toslink und koaxiale/SPDIF. Jede Art kann für jede Quelle verwendet werden, da der 540R V2.0 die beiden konvertieren kann. Pro Quelle kann nur eine Anschlussart verwendet werden.

Egal welche Art für den Anschluss an die digitalen Eingänge verwendet wird, beide Ausgänge (koaxial/SPDIF und optisch/Toslink) am 540R V2.0 sind aktiv.

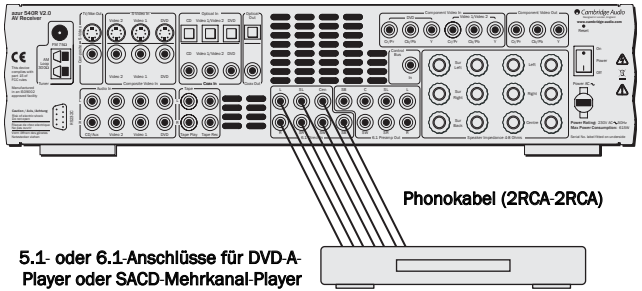


6.1-DIRECT-EINGANG

Schließen Sie für die Wiedergabe eines Mehrkanal-DVD-Audio-Players oder von SACD-Disks Ihren DVD-/SACD-Player an die 6.1-Direct-Eingänge an.

Da alle an den 6.1-Direct-Eingang (Mehrkanal-DVD-A-/SACD etc.) angeschlossenen Signale von einem externen Gerät dekodiert werden, kann es beim Hören dieses Eingangs notwendig sein, die relativen Pegel jedes Kanals einzustellen. Das kann mit Hilfe der Taste Ch Select auf der Fernbedienung erfolgen, das Frontdisplay des 540R V2.0 durchläuft dann nacheinander die Kanäle.

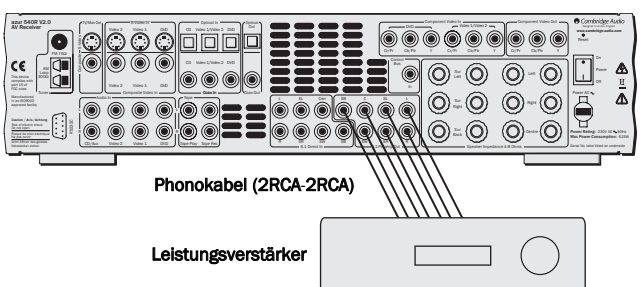
Verwenden Sie auf der Fernbedienung die Tasten für die Lautstärkeregelung, um den relativen Pegel jedes Eingangskanals um -10 dB bis +10dB in 1-dB-Schritten einzustellen. Wenn 5 Sekunden keine Einstellung erfolgt, speichert das Gerät die Einstellungen und kehrt in seinen Normalzustand zurück. Beachten Sie, dass alle Änderungen gespeichert werden und alle Surround-Sound-Modi beeinflussen.



6.1-VORVERSTÄRKER-AUSGANG

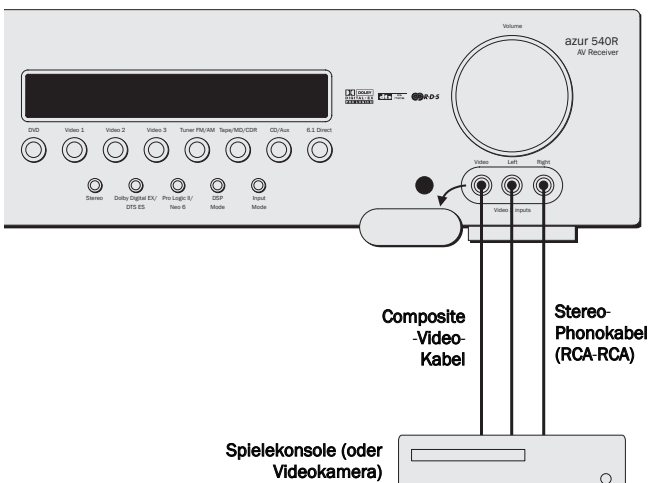
Verwenden Sie für den Anschluss eines externen Leistungsverstärkers Phono-/RCA-Kabel, die an die 6.1-Vorverstärker-Ausgänge an der Rückseite angeschlossen werden.

Stellen Sie die Einstellung Pre Out (Verstärkerausgang) im OSD-Menü Output Setup (Ausgangseinstellung) auf 'Pre Out' statt auf 'Normal'. Das schaltet die internen Leistungsverstärker stumm, da sie nicht verwendet werden.



EINGÄNGE AN DER VORDERSEITE

Der Video-3-Eingang an der Vorderseite dient für vorübergehende Anschlüsse an Spielekonsolen etc. Entfernen Sie die Kappe, um auf die Video-3-Eingänge zuzugreifen, und schließen Sie die Ausgänge einer Spielekonsole oder einer Videokamera mit einem Composite-Video-Kabel und einem Stereo-Phonokabel (RCA-RCA) an.



ANTENNENANSCHLÜSSE

UKW-Antenne

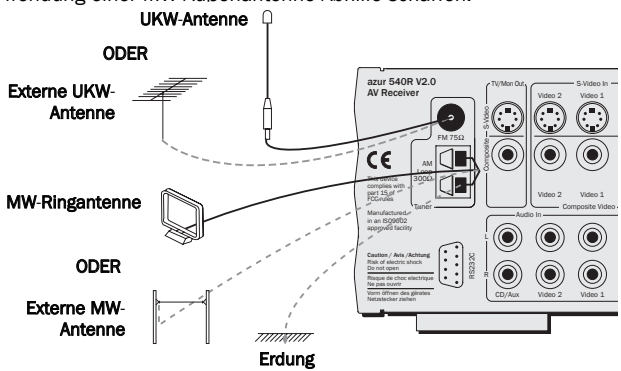
Schließen Sie eine Antenne an die Buchse FM 75 Ohm an (eine einfache Drahtantenne ist für kurzfristigen Gebrauch im Lieferumfang enthalten). Verlängern Sie die Leitung und bewegen Sie die Antenne umher, bis Sie den besten Empfang erhalten.

Für langfristigen Gebrauch empfehlen wir die Verwendung einer 75-Ohm-UKW-Außenantenne.

MW-Ringantenne

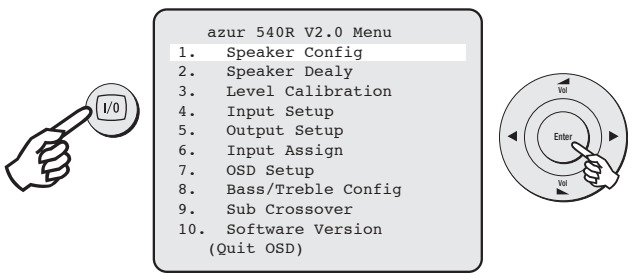
Verbinden Sie die Enden der Antenne mit den Antennenanschlüssen am Gerät. Stellen Sie die Antenne so weit weg von der Hauptanlage wie möglich, um unerwünschte Störgeräusche zu vermeiden und optimalen Empfang sicherzustellen.

Wenn die MW-Ringantenne keinen guten Empfang bietet, kann die Verwendung einer MW-Außenantenne Abhilfe schaffen.



OSD-DISPLAY

Sobald der 540R V2.0 an alle AV-Komponenten angeschlossen ist, kann die Systemeinrichtung abgeschlossen werden, entweder mit dem Display an der Vorderseite des Geräts oder, wenn ein Bildschirm angeschlossen ist, über ein OSD-Setup-Menü (empfohlen). Um in dieses Menü zu gelangen, drücken Sie die OSD-Taste auf der Fernbedienung.



Um durch das OSD-Setup-Menü zu navigieren, verwenden Sie einfach die Navigatortasten auf der Fernbedienung. Drücken Sie die nach rechts und links zeigenden Pfeile, um die Menüoptionen zu durchlaufen, und die Lautstärkeregelungstasten, um sich aufwärts und abwärts zu bewegen. Drücken Sie die mittige Enter-Taste, um in ein Untermenü zu gelangen. Drücken Sie die OSD-Taste, um die Einstellungen zu speichern und das Setup-Menü zu verlassen.

Hinweis: Das OSD-Setup-Menü ist nur verfügbar, wenn ein Bildschirm über S-Video- oder Composite-Eingänge angeschlossen ist.

OSD-MENÜS

Speaker Configuration (Boxenkonfiguration)

Legen Sie die Größe der Boxen in Ihrem System fest (kleine, große oder keine, wenn keine verwendet werden).

Speaker Delay (Boxenverzögerung)

Legen Sie die Verzögerung Ihrer Boxen gemäß deren Position in Ihrem Raum fest. Sie wird in Millisekunden pro Meter berechnet. Siehe Abschnitt 'Surround-Sound-Einrichtung' für weitere Informationen zu diesen Boxeneinrichtungsmenüs.

Level Calibration (Pegelkalibrierung)

Zum Senden von Prüftonsignalen an einzelne Boxen. Stellen Sie die Ausgabe ein, um den besten Klang zu erhalten. Siehe Abschnitt 'Surround-Sound-Einrichtung' für weitere Informationen zu diesen Boxeneinrichtungsmenüs.

Input Setup (Eingangseinrichtung)

Bestimmen Sie für alle Eingänge von Audio-Quellen jedes Mal, wenn sie ausgewählt werden, ob sie digital oder analog sind. Die Eingänge Video 3, Tuner, Kassette und 6.1 Direct sind immer analog.

Output Setup (Ausgangseinrichtung)

Wenn über die 6.1-Vorverstärker-Ausgänge ein externer Verstärker angeschlossen ist, wählen Sie 'Preamp Out' (Vorverstärkerausgang), um die internen Verstärker abzuschalten.

Input Assign (Eingangszuweisung)

Weisen Sie die Component-Video- und/oder digitalen Audio-Quellsignaleingänge für Video 1/Video 2 zu.

OSD-Setup-Menü

Fernseherformat - Wählen Sie PAL (Europa) oder NTSC (Kanada/USA), abhängig von Ihrem Fernsehertyp.

Hintergrund - Wählen Sie einen blauen Bildschirm oder eine Bildquelle als Hintergrundbild für das OSD-Setup-Menü.

OSD Video - Wenn Video für den Hintergrund ausgewählt wird, wählen Sie die Bildquelle (Composite oder S-Video).

Sprache - Blättern Sie durch die für das OSD-Setup-Menü verfügbaren Sprachen und drücken Sie zur Auswahl die Enter-Taste.

Bass/Treble Configuration (Konfiguration der Bässe/Höhen)

Erhöhen/reduzieren Sie die Bass-/Höhen-Einstellungen der Klangregelung.

Sub Crossover Frequency (Subwoofer-Überschneidungsfrequenz)

Legen Sie die Grenzfrequenz fest, ab der Bässe an den Subwoofer gesendet werden (Bereich 40 Hz - 200 Hz).

Software-Version

Zeigt die derzeit geladene Softwareversion an.

SURROUND-SOUND-EINRICHTUNG

Zur Einrichtung des 540R V2.0 für Surround-Sound müssen drei Schritte durchgeführt werden, um das Gerät an Ihre Boxen und die Konfiguration anzupassen. Die erforderlichen Schritte sind:

1. Boxentypen - Teilen Sie dem 540R V2.0 mit, wie viele und welche Art von Boxen angeschlossen sind ('Große' oder 'Kleine' in Bezug auf die Basswiedergabe).
2. Verzögerungszeiten - Stellen Sie eine Verzögerungszeit für die rückwärtigen Surround-Boxen und/oder die mittige Surround-Box ein, so dass der Ton rechtzeitig (für jede Box) an der Hörposition ankommt, um so beste Surround-Sound-Effekte zu erzielen.
3. Pegelkalibrierung - Stellen Sie den relativen Pegel für jede Box ein, um Unterschiede im Wirkungsgrad oder der Boxenart zwischen jeder Box zu berücksichtigen.

Außerdem können Sie beim Betrieb des Geräts und nachdem Sie die drei obigen Schritte durchgeführt haben, zwei weitere Surround-Sound-Einstellungen vornehmen:

- Abgleichen des Niederfrequenzpegels (LFE) abhängig vom Geschmack bzw. den Umständen.
- Einstellung des Dynamikbereichs (DRC) zur Reduzierung des Lautstärkebereichs von lauten und leisen Passagen in Filmtonspuren.

Diese beiden zusätzlichen Einstellungen können vorgenommen werden, wenn der Basswiedergabepegel und/oder der Maximallautstärkeunterschied zwischen lauten und leisen Passagen im Film reduziert werden soll. Beispielsweise zur vorübergehenden Lautstärkeänderung zum Hören zu später Stunde.

Schritt 1 - Boxentypen

Der 540R V2.0 unterstützt bis zu 6.1-Boxenkonfigurationen, d. h. 6 Boxen (Box vorne links, Box vorne rechts, Box in der Mitte, Box Surround links, Box Surround rechts, Box Surround hinten) plus einen Aktivsubwoofer (.1).

Zuerst teilen Sie dem Gerät mit, wie viele Boxen Sie verwenden. Wenn Sie beispielsweise die Box für den mittleren Kanal nicht benutzen, können Sie die Einstellung für diesen auf 'None' einstellen. Der 540R V2.0 leitet die Audio-Information des mittleren Kanals dann an die vorderen linken und rechten Kanäle weiter und erzeugt so eine sogenannte 'Phantommitte'. Sie könnten auch beschließen, keinen Subwoofer zu verwenden, wenn Ihre linken und rechten Hauptboxen genug Bässe für ein zufrieden stellendes Musik-/Filmerlebnis wiedergeben können.

Wir empfehlen eine 5.1- oder 6.1-Konfiguration zur vollen Ausnutzung der Leistungsfähigkeit des 540R V2.0 und moderner Filmtonspuren. Der Unterschied besteht darin, ob eine Back-Surround-Box verwendet wird. Diese zusätzliche Box ist nur erforderlich, wenn 6.1-Material, z.B. DD EX, DTS ES oder Neo:6, wiedergegeben werden soll. Alle anderen Signalquellen erfordern nur eine 5.1-Konfiguration.

Zusätzlich kann jede verwendete Box entweder auf 'Large' (Groß) oder 'Small' (Klein) eingestellt werden (die Einstellungen 'Large' und 'Small' entsprechen nicht notwendigerweise der physischen Größe der Boxen):

Large - Boxen mit einem größeren Niederfrequenzgang von ca. 20-30 Hz bis 16-20 kHz (auf dem Boden stehende oder hochwertige, große auf einem Ständer montierte Boxen).

Small - Boxen mit weniger großem Niederfrequenzgang von ca. 80-100 Hz bis 16-20 kHz (kleine auf einen Ständer montierte, Regal- oder Satellitenboxen).

Die Einstellung jeder Box ermöglicht dem 540R V2.0 das Bass-Management und die Weiterleitung niederfrequenter Bässe von Musik- und Niederfrequenzeffektkanälen von Surround-Sound-Quellen an die Boxen, die sie am besten wiedergeben können. Der Prozess ist eigentlich selbsterklärend und kann über das OSD-Menü Speaker Config (empfohlen) oder über das Display an der Vorderseite durch Drücken von SPK Setup (Boxen-Einstellung) auf der Fernbedienung durchgeführt werden.

Im zweiten Fall zeigt der 540R V2.0 jede Boxenart an (FL/R Large um Front Left (vorne links) und Right (rechts) als 'Large' etc. anzuzeigen) - jedes Mal, wenn die Taste SPK Setup gedrückt wird. Die Einstellungen werden mit Hilfe der Lautstärkeeinstellungstasten geändert. Sobald sie eingestellt sind, warten Sie einige Sekunden, bis der 540R V2.0 die Einstellungen speichert und das Menü verlässt.

Hinweis: Der 540R V2.0 erzwingt unter bestimmten Umständen bestimmte Einstellungen für einige Boxen!

Die vorderen linken und rechten Boxen können auf 'Large' oder 'Small' eingestellt werden, aber nie auf 'None', da sie für Musik-/Filmwiedergaben immer erforderlich sind.

Die Bässe müssen immer entweder vom vorderen rechten und linken oder vom Subwooferkanal (oder beiden) wiedergegeben werden. Wenn die vordere rechte und linke Box auf 'Small' eingestellt wird, wird der Subwoofer automatisch auf 'On' (Ein) eingestellt. Wenn der Subwoofer auf 'Off' (Aus) eingestellt wird, wird die vordere rechte und linke Box automatisch auf 'Large' eingestellt.

Wenn die vordere linke und rechte Box keinen Niederfrequenzbass wiedergeben kann, muss ein Subwoofer verwendet werden. Auch die Einstellung der vorderen linken und rechten Box auf 'Small' führt immer dazu, dass die anderen Boxen auf 'Small' (und der Subwoofer auf 'On') eingestellt werden. Das liegt daran, dass Niederfrequenz-/Basssignale nicht an die Surround-Kanäle weitergeleitet werden sollten. Abgesehen von den obigen Einschränkungen können alle anderen Boxen auf 'Large', 'Small' oder 'None' eingestellt werden.

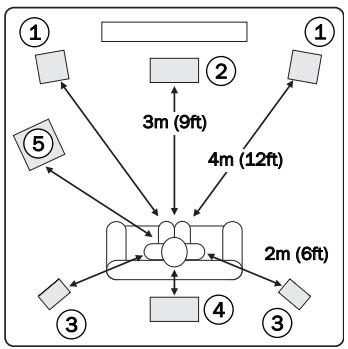
Schritt 2 - Verzögerungszeiten

Da die Boxen in einem Surround-Sound-System normalerweise in unterschiedlichen Abständen zum Hörer positioniert sind, bietet der 540R V2.0 die Möglichkeit, eine variable digitale Verzögerung für jeden Kanal festzulegen, so dass der Ton aus jeder Box für besten Surround-Sound-Effekt gleichzeitig an der Hörposition ankommt. Jedes Boxenpaar (d.h. vorne links und rechts und Surround links und rechts) unterliegen der gleichen Verzögerung, und die Boxen des Boxenpaares müssen sich daher im gleichen Abstand zum Hörer befinden.

Die Dolby-Pro-Logic-II-Wiedergabe erfordert außerdem eine zusätzliche Verzögerung von 15 Millisekunden für die Surround-Kanäle (zusätzlich zu den oben eingestellten Verzögerungen für Surround-Boxen). Diese zusätzliche Verzögerung ist Teil der Dolby-Prologic-II-Spezifikation und gewährleistet, dass der Ton der Surround-Boxen direkt nach dem Ton von vorne ankommt, wodurch die Hörbarkeit von Tonverlust von den vorderen zu den Surround-Boxen reduziert wird. Dies ist erforderlich, da Dolby Prologic II ein analoger Kodierungsprozess ist, der nicht die vollständige Kanaltrennung der DD- oder DTS-Digital-Systeme bietet.

Da das Verhältnis zwischen den beiden Verzögerungen für Dolby Digital und Dolby ProLogic II festgelegt ist (15 Millisekunden zusätzlich für die Surround-Kanäle), muss nur die Verzögerung für einen der beiden Modi festgelegt werden. Der 540R V2.0 stellt automatisch die entsprechende Verzögerung ein, wenn Sie in den anderen Modus schalten.

Um die Verzögerungszeiten einzustellen, messen Sie einfach wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt den Abstand zwischen der Hörposition und jeder Box:



1 = Boxen vorne links und rechts

2 = Mittlere Box

3 = Surround-Boxen links und rechts

4 = Surround-Back-Box

5 = Subwoofer

SURROUND-SOUND-EINRICHTUNG (FORTSETZUNG)

Stellen Sie den Abstand im OSD-Menü Speaker Delay (Boxenverzögerung) auf den nähesten Wert in Metern ein (Verzögerungen von 0-60 Millisekunden sind möglich). Das OSD-Display des 540R V2.0 zeigt die entsprechenden Abstände und Verzögerungszeiten.

Die Verzögerungseinstellungen können auch an der Gerätevorderseite durch Drücken der Verzögerungstaste auf der Fernbedienung eingestellt werden. Auf dem Display wird "L-R" und ein Abstand im Metern für die Box vorne links (und rechts) angezeigt. Bei erneutem Drücken der Verzögerungstaste wird "C" und auch wieder ein Abstand etc. angezeigt. Verwenden Sie die Lautstärkeeinstellungstasten, um den von Ihnen gemessenen Abstand einzustellen. Wenn sie fertig sind, nehmen Sie einige Sekunden keine Einstellung vor. Der 540R V2.0 speichert dann die Einstellungen und verlässt das Menü.

Schritt 3 - Pegelkalibrierung

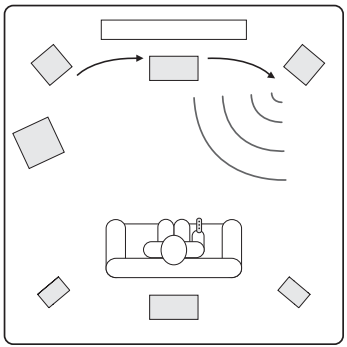
Der 540R V2.0 ermöglicht Pegelkalibrierung zur Anpassung der Akustikpegel zwischen verschiedenen Typen/Größen und selbst Herstellern von Boxen, die für jeden Kanal verwendet werden. Das wird durch Anpassung des relativen Pegels jeder Box erreicht, entweder über das Menü Level Calibration im OSD-Display (empfohlen) oder über das Display an der Gerätevorderseite.

Hierzu hören Sie oder messen Sie mit einem Messgerät für den Schalldruckpegel (genauer und empfehlenswert, aber nicht unbedingt notwendig) den von jeder Box erzeugten Tonpegel und stellen den relativen Pegel für jede Box so ein, dass alle Töne in der gleichen Lautstärke an der Hörposition ankommen. Der 540R V2.0 besitzt einen Prüfton (ein Breitbandweißrauschen), um dies zu vereinfachen.

Zur Einstellung über das OSD-Display:

Stellen Sie das Gerät auf den normalen Lautstärkepegel oder auf ca. die Hälfte der Maximallautstärke ein. Drücken Sie die OSD-Taste auf der Fernbedienung und wählen Sie das Menü Level Calibration. Stellen Sie jetzt den Prüfton ein, indem Sie Punkt 'A' auswählen und die seitwärts zeigenden Pfeiltasten auf der Fernbedienung drücken.

Das Menü zeigt dann den ersten Kanal (vorne links), und der Prüfton wird nur über diesen Kanal ausgegeben. Sie können jetzt mit den Lautstärkeregelungstasten der Fernbedienung durch die Kanäle navigieren. Jedes Mal, wenn ein neuer Kanal ausgewählt wird, wandert der Prüfton zu diesem Kanal. Vergleichen Sie die Lautstärke aller Kanäle an der Hörposition.



Stellen Sie die Kanäle so ein, dass sie alle gleich sind (nur in Bezug auf die Lautstärke, Kanäle mit unterschiedlichen Frequenzgängen können in Bezug auf das Klangbild unterschiedlich klingen, d.h. mehr oder weniger rauschend).

Wählen Sie den Kanal aus, der sich am meisten abhebt, um den Prüfton anzuhören. Stellen Sie jetzt den relativen Pegel in dB ein (mit den seitwärts zeigenden Pfeiltasten auf der Fernbedienung) und vergleichen Sie den Kanal weiterhin mit den anderen Kanälen, bis die Lautstärke übereinstimmt. Der Pegel kann in Schritten von 1 dB bis zu + oder - 10 dB eingestellt werden. Wiederholen Sie den Vorgang für den nächstlautesten Kanal etc. Sobald alle Kanäle in Bezug auf die Lautstärke gleich klingen, drücken Sie wieder die OSD-Taste, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.

Für die Einstellung über das Display an der Vorderseite:

Beachten Sie den vorherigen Abschnitt für die grundlegende Vorgehensweise. Betätigen Sie dann die Taste Test Tone an der Fernbedienung.

Der 540R V2.0 schaltet den Prüfton ein und gibt ihn über den vorderen linken Kanal aus. Stellen Sie mit den Lautstärkeregelungstasten der Fernbedienung den relativen Pegel ein. Um zum nächsten Kanal zu gelanden, drücken Sie erneut die Taste Test Tone. Nach dem letzten Kanal (BS - Back Surround) verlässt der 540R V2.0 immer den Prüftonmodus, das nochmalige Drücken der Taste Test Tone startet ihn erneut.

Alternativ kann, wenn während dem Hören eine Optimierung des Pegels eines Kanals gewünscht wird, dies durchgeführt werden, indem die Taste Ch Select auf der Fernbedienung gedrückt wird, das Display an der Vorderseite des 540R V2.0 durchläuft dann nacheinander jeden Kanal. Verwenden Sie die Tasten für die Lautstärkeregelung, um den relativen Pegel jedes Kanals um -10 dB bis +10dB in 1-dB-Schritten einzustellen. Wenn 5 Sekunden keine Einstellung erfolgt, speichert das Gerät die Einstellungen und kehrt in seinen Normalzustand zurück. Beachten Sie, dass alle Änderungen gespeichert werden und alle Surround-Sound-Modi beeinflussen.

LFE-Einstellung (Niederfrequenzen)

Diese Einstellung (nur über die Fernbedienung) ermöglicht die Einstellung des Niederfrequenz-Kanals (Surround-Sound-Niederfrequenzeffekte) für die Surround-Sound-Modi DD und DTS (ausschließlich). Das kann durchgeführt werden, um die Bassausgabe zum Beispiel über Nacht zu reduzieren oder wenn ein bestimmter Film/Soundtrack übermäßig Bässe einsetzt. Drücken Sie bei der Wiedergabe von DD- oder DTS-Quellen die Taste LFE Trim, dann wird auf dem Display an der Vorderseite "LFE" angezeigt. Verwenden Sie jetzt die Lautstärkeeinstellungstasten auf der Fernbedienung, um den Niederfrequenzpegel zwischen 0 dB (normale Vollpegel-Niederfrequenzwiedergabe) und -10 dB (maximale Niederfrequenzreduzierung) einzustellen.

Dynamic (Dynamikbereich einstellen)

Diese Einstellung steuert den Dynamikbereich von Dolby-Digital-Filmtonspuren durch Kompression der Dynamik in vier Stufen zur Einschränkung der Unterschiede zwischen lauten und leisen Passagen im Film.

Das kann sich beispielsweise beim nächtlichen Fernsehen als nützlich erweisen. Vier Einstellungen sind möglich:

DRC=0/4
Keine Kompression (normale Dynamikvollbereichwiedergabe)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4
Größte Kompression (Wiedergabe mit reduziertem Dynamikbereich)

Auf DRC kann über die Dynamiktaste auf der Fernbedienung zugegriffen werden; dann wird DRC=0/4 etc. angezeigt. Das erneute Drücken der Taste führt zur nächsten Einstellung. Wenn sie fertig sind, nehmen Sie einige Sekunden keine Einstellung vor. Der 540R V2.0 speichert dann die Einstellungen und verlässt das Menü.

Hinweis: DRC funktioniert nur für Dolby-Digital-Quellen, die diese Funktion unterstützen.

ANWEISUNGEN ZUR BEDIENUNG

Schalten Sie, um den 540R V2.0 zu aktivieren, den Power-Schalter an der Rückseite auf ON und drücken Sie dann an der Vorderseite die Taste Standby/Ein.

Auswahl der Quelle

1. Wählen Sie die gewünschte Quelle, indem Sie die entsprechende Quellentaste an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung drücken.

2. Drücken Sie die Eingangsmodustaste, um den Eingangsmodus des Quellgeräts auszuwählen, entweder analog oder digital (abhängig von den an der Rückseite vorgenommenen Anschlüssen).

Wenn Sie Ihr Quellgerät digital anschließen (über optische oder digitale Anschlüsse) und auf dem Display "UNLOCK" angezeigt wird, ist die Quelle nicht richtig angeschlossen oder nicht eingeschaltet.

Der 540R V2.0 speichert die Eingangsart für jede Quelle, so dass sie automatisch aufgerufen wird, wenn die Quelle erneut ausgewählt wird.

Auswahl des gewünschten Hörmodus

Wählen Sie den entsprechenden Modus für das von Ihnen gehörte Quellmaterial, indem Sie die enstprechende Taste an der Gerätevorderseite drücken oder durch die verfügbaren Untermodi navigieren. 5 Bedienarten sind verfügbar:

Stereo - Wählt Zweikanal-Stereo (mit oder ohne Subwoofer) für Stereomaterial. Dieser Modus eignet sich für analoge Ausgaben vom Tuner oder CD-Player etc. oder nicht kodierte Stereo-Digitalausgaben (LPCM), d.h. von der SPDIF-Ausgabe eines CD-Players.

Dolby Digital EX / DTS ES - Wählt einen Bereich von digitalen Surround-Modi in (bis zu) 5.1 oder 6.1 mit dem entsprechend digital kodiertem Material. Diese Modi dienen für digitale Ausgaben (Bitstream/Raw) von SPDIF-Ausgaben von DVD-Playern oder Satellitenreceivern etc.

Dolby Prologic II / Neo:6 - Wählt einen Bereich von analogen Surround-Modi in (bis zu) 5.1 oder 6.1 mit dem entsprechend analog kodiertem Material. Diese Modi dienen für Analogausgaben von Fernsehern oder Videorekordern, wenn das Quellmaterial mit Hilfe einer dieser Prozesse kodiert wurde.

DSP - Wählt einen Bereich von Digital-Signal-Processing-Modi, die ein realistisches Surround-Sound-Erlebnis von Material ohne Surround-Sound-Kodierung erzeugen können. Diese Modi eignen sich für analoge Stereoausgaben vom Tuner oder CD-Player etc. oder nicht kodierten Stereo-Digitalausgaben (LPCM), d.h. von der SPDIF-Ausgabe eines CD-Players.

Verwendung des Tuners

1. Betätigen Sie die Taste Tuner FM/AM vorn am Gerät oder an der Fernbedienung, um den Tunermodus auszuwählen.

2. Drücken Sie dann erneut die Taste Tuner FM/AM, um bei Bedarf FM oder AM auszuwählen.

3. Mit Mode/Store vorn am Gerät oder Mode an der Fernbedienung legen Sie fest, ob die Senderwahl automatisch, von Hand oder über Sendeplätze erfolgen soll.

4. Drücken Sie die Tasten Tuning + und Tuning - (oder die nach links und rechts zeigenden Pfeiltasten auf der Fernbedienung), um den Sender auszuwählen, den Sie hören möchten.

Bei der automatischen Senderwahl sucht das Gerät den nächsten starken Sender. Bei der manuellen Senderwahl kann der Benutzer die Frequenzen manuell durchlaufen. Im Sendeplatzmodus durchläuft das Gerät nur die eingestellten Sendeplätze.

Beim UKW-Empfang (FM) stehen zwei Möglichkeiten zur Auswahl, Wiedergabe in Mono oder in Stereo. Die Umschaltung erfolgt mit der Taste Stereo/Mono. Wenn die Displaytaste gedrückt wird, werden die RDS-Sendernamen der UKW-Sender angezeigt, wenn sie verfügbar sind.

Sender speichern

1. Wählen Sie wie bereits beschrieben einen Sender, den Sie speichern möchten.
2. Wenn Sie dann die Taste Mode/Store (oder die Taste Mode auf der Fernbedienung) 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird das Symbol MEM angezeigt.
3. Wählen Sie mit TUNE +/- den Sendplatz (1-15) aus, den Sie speichern wollen. Die Nummer des Senders wird im Display angezeigt.
4. Drücken Sie zum Speichern die Taste Mode/Store (oder die Taste Mode auf der Fernbedienung), während das Symbol "MEM" noch blinkt.

Empfang von RDS-Sendern

Mit RDS können zusätzliche Informationen des Radiosenders angezeigt und genutzt werden. Die Funktion RDS ist nur bei UKW-Empfang (FM) nutzbar. RDS funktioniert nur, wenn der Sender ein RDS-Signal ausstrahlt und dieses Signal stark genug ist.

Drücken Sie die Displaytaste auf der Fernbedienung und durchlaufen Sie die angezeigten Funktionen. Es gibt die Funktionen PS, PTY, CT und RT:

PS (Senderbezeichnung) - Die aktuelle Senderbezeichnung wird angezeigt.

PTY (Programmart) - Die Bezeichnung der aktuellen Programmart wird angezeigt.

CT (Uhrzeit) - Die aktuelle Zeit (vom Sender übertragen) wird angezeigt.

Hinweis: Die Uhrzeit wird vom Sender nur einmal in der Minute übermittelt. Wenn die Uhrzeit nicht verfügbar ist, wird auf dem Display kurz "NO CT" angezeigt.

RT (Radiotext) - Mit RT werden Textmeldungen durchgegeben.

Suche nach Programmart (PTY)

1. Betätigen Sie die Taste PTY an der Fernbedienung. Im Display blinkt PTY SELECT.
2. Mit den Tasten TUNE + /- können Sie jetzt die gewünschte Programmart wählen (z.B. NEWS [Nachrichten] oder SPORT).
3. Mit erneutem Betätigen von PTY bestätigten Sie die Programmart.

Wenn im Sendersuchlauf die gewünschte Programmart gefunden wurde, endet der Suchlauf, anderenfalls wird NO FOUND (Nichts gefunden) angezeigt.

Automatische Programmsuche (APS)

1. Drücken Sie dann die Taste Tuner FM/AM, um bei Bedarf FM oder AM auszuwählen.
2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die APS-Taste, um die automatische Programmsuche für die verfügbaren Sender zu starten. Die gefundenen Sender werden im entsprechenden Bandspeicher gespeichert (maximal 15 Sender).

VERWENDUNG VON KUNDENSPEZIFISCHEN SYSTEMEN

Der 540R V2.0 bietet einen Kontrollbuseingang, der es dem Gerät ermöglicht, unmodellierte Fernbedienungsbefehle (positive Logik, TTL-Pegel) elektrisch zu empfangen. Diese Steuerbefehle werden normalerweise von kundenspezifischen Systemen (Mehrraumsystemen) oder fernen IR-Empfängersystemen generiert. Die Kontrollbus-Buchse ist orangefarben farbcodiert.

Darüber hinaus verfügt das Gerät über direkte Infrarot-/Steuercodes sowie Umschaltcodes für viele seiner Funktionen, um das Programmieren von kundenspezifischen Systemen zu vereinfachen. Direkte Ein-/Aus-Sonderbefehle können auf der mitgelieferten Fernbedienung folgendermaßen aufgerufen werden, um den Umgang mit den kundenspezifischen Systemen zu erlernen:

1. Halten Sie die Taste Standby/Ein der Fernbedienung gedrückt. Die Fernbedienung generiert zuerst den normalen Standby-Befehl (Umschalten). Halten Sie die Taste gedrückt, nach 12 Sekunden wird der Befehl "AV-Receiver einschalten" generiert. Wenn Sie die Taste weitere 12 Sekunden gedrückt halten, wird der Befehl "AV-Receiver ausschalten" generiert.

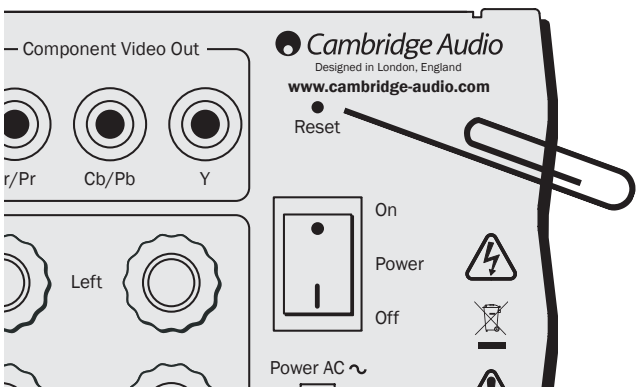
Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den Tasten Mute, Sub On/Off, Stereo Mono und Tuner AM/FM, um Ein-/Ausschaltbefehle zu senden. Die Taste Tuner AM/FM bietet außerdem einzigartige FM- und AM-Befehle zur Umschaltung zu einem bestimmten Band.

Eine vollständige Tabelle für dieses Gerät finden Sie auf der Cambridge-Audio-Website unter **www.cambridge-audio.com**.

RESET/BACKUP-SPEICHER

Der 540R V2.0 besitzt eine Funktion zur Speicherung von Sendeplätzen und anderer Einstellungen. Bei einem Stromausfall oder wenn das Stromkabel aus der Steckdose gezogen wird, speichert der Backup-Speicher den Sendeplatzspeicher für ca. eine Woche. Wenn die Stromversorgung für 7 oder mehr Tage unterbrochen ist, werden die gespeicherten Einstellungen gelöscht.

Wenn alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden sollen oder in dem unwahrscheinlichen Fall, dass das Gerät aufgrund einer elektrischen Entladung etc. gesperrt ist, schalten Sie den Power-Schalter an der Rückseite auf On, verwenden Sie eine Büroklammer (siehe nachfolgende Abbildung) und halten Sie die Reset-Taste drei Sekunden gedrückt. Auf dem Display an der Gerätevorderseite wird kurz "RESET" angezeigt, bevor das Gerät in den Standby-Modus zurückkehrt.



FEHLERSUCHE

Ein tiefer Brummton oder Störgeräusche sind hörbar

Die Stromkabel oder eine Lichtquelle befinden sich zu dicht am Gerät.

Die Analogeingänge sind nicht richtig angeschlossen.

Keine Wiedergabe über einen Kanal

Einer der Eingänge ist nicht beschaltet oder ein Anschlusskabel hat sich gelöst

Der Balanceregler zeigt zur Seite.

Boxenanschluss unterbrochen.

Die Tonwiedergabe bricht ab oder es ist überhaupt kein Ton hörbar, obwohl das Gerät eingeschaltet ist (ON - EIN)

Die Impedanz der Boxen entspricht nicht den Spezifikationen für den 540R V2.0.

Das Gerät wird nicht ausreichend belüftet.

Niedrige Basswiedergabe oder "phasige" Wiedergabe

Die Boxenpolarität (+/-) an einer oder mehren Boxen ist vertauscht.

Bei der Wiedergabe des Tuners in Stereo sind leichte Pfeif- und Störgeräusche hörbar, die verschwinden, wenn auf Mono umgeschaltet wird.

Beim UKW-Empfang (FM) in Stereo können gewisse Störgeräusche auftreten, denn Stereo wird anders moduliert als Mono.

Die Antennenqualität beeinflusst ebenfalls die Pfeif- und Störgeräusche.

Bei der Wiedergabe des Tuners sind in Stereo und in Mono deutliche Störgeräusche hörbar

Aufstellungsort und/oder Ausrichtung der Antenne falsch.

Radiosender zu schwach bzw. zu weit entfernt.

Keine Tonwiedergabe von den hinteren Boxen

Die abgespielte Quelle wurde nicht in Surround Sound aufgezeichnet.

Kabel nicht richtig eingesetzt.

Surround-Boxen wurden im OSD-Setup-Menü auf "None" eingestellt.

Keine Tonwiedergabe von der mittleren Box

Der Surround-Modusschalter ist nicht auf Dolby Digital, DTS Neo:6 oder Dolby Pro Logic II gestellt.

Die mittlere Box wurden im OSD-Setup-Menü auf "None" eingestellt.

Keine Tonwiedergabe vom Subwoofer

Der Subwoofer wurde im OSD-Setup-Menü auf 'None' eingestellt.

Fernbedienung funktioniert nicht

Batterien zu schwach, bitte auswechseln.

Entfernung zwischen Fernbedienung und Receiver ist zu groß, oder es liegen Hindernisse dazwischen.

TECHNISCHE DATEN

Leistungsaufnahme	100 Watt RMS pro Kanal, 8 Ohm, bei zwei aktiven Kanälen
	80 Watt RMS pro Kanal, 8 Ohm, bei sechs aktiven Kanälen
Klirrfaktor (THD)	<0,006 % bei 1 kHz
Crosstalk (Kreuzkopplung)	<-60 dB
Frequenzgang	20 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Empfindlichkeit der Toneingänge	150 mV
Impedanz Audio-Eingang	47 kOhm
Impedanz Digitaleingang	75 Ohm (koaxial/SPDIF)
Rauschabstand	> 90 dB, gewichtet
Klangbereich	Bässe +/-6 dB Höhen +/-6 dB
UKW-Tuner	87,5-108 MHz, 75-Ohm-Koaxialantenne
MW-Tuner	522-1629 kHz, 300-Ohm-Ringantenne
Inpedanz Videoeingang	75 Ohm
Stromaufnahme bei Standby	<10 W
Max. Leistungsaufnahme	615 W
Auslegung	CS42518 CODEC CS493263 DSP
Audio-Eingänge	6 LINE + Tuner 6.1-Direct-Eingang
Audio-Ausgänge	6 Boxen-Ausgänge 6.1-Vorverstärker-Ausgang 1 Bandaufnahme-Ausgang
Video-Eingänge	4 Composite, 3 S-Video, 2 Component Video
Video-Ausgänge	1 Composite, 1 S-Video, 1 Component Video
Digitaleingänge	4 Koaxial, 3 Opto
Digitalausgänge	1 Koaxial, 1 Opto
Kontrollbuseingang	Opto isoliert, TTL/positive Logik, unmoduliert
Maße (H x B x T)	150 x 350 x 430 mm
Gewicht	15,8 kg

Dieses Handbuch soll die Installation und Verwendung dieses Geräts möglichst einfach machen. Informationen in diesem Handbuch wurden zur Drucklegen sorgfältig auf Genauigkeit geprüft. Cambridge Audio verbessert seine Produkte jedoch fortlaufend, sodass Konstruktion und technische Daten jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden können. Wenn Sie Fehler bemerken sollten, wenden Sie sich bitte unter folgender E-Mail-Adresse an uns: support@cambridgeaudio.com

Dieses Handbuch enthält firmeneigene Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf weder als Ganzes noch in Teilen auf mechanische, elektronische oder andere Weise in welcher Form auch immer ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden. Alle Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

"Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" und das doppelte D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

"DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" und "Neo:6" sind Warenzeichen von Digital Theater Systems, Inc.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 63
Garantie limitée 64
Mesures de sécurité 65
Consignes de sécurité importantes 66
Commandes et connexions du panneau avant 68
Connexions du panneau arrière 70
Télécommande 72
Modes ambiophoniques 74
Placement des enceintes acoustiques 75
Raccordement des enceintes acoustiques 76
Raccordements audio 77
Raccordements vidéo 77
Connexions numériques 78
Entrées directes 6.1 78
Sortie préampli 6.1 79
Prises d'entrée avant 79
Prises d'antenne 80
Menu écran (OSD) 80
Éléments du menu écran 81
Configuration multicanal 82
Utilisation de l'appareil 86
Installation personnalisée 88
Réinitialisation et sauvegarde de la mémoire 88
Résolution des problèmes 89
Caractéristiques techniques 90

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi cet intégré audio-vidéo Cambridge Audio Azur. Cet intégré 540R version 2 a été mis au point dans le cadre de notre engagement à améliorer sans cesse la gamme Azur. Nous espérons que vous en apprécierez les qualités et nous vous souhaitons de nombreuses années d'écoute sans souci.

Présentation du 540R V2.0

L'intégré audio-vidéo 540R V2.0 est conçu pour offrir des performances de premier plan en multicanal sans compromis sur la reproduction stéréo. Pour cela, les six amplificateurs discrets de 80 W sont séparés autant que possible des étages de traitement et d'entrée. Une alimentation surdimensionnée offre au 540R V2.0 la capacité de délivrer de forts courants même dans des situations de charge difficiles afin de garantir un son puissant et naturel.

Ce modèle V2.0 intègre un circuit imprimé de commande du volume amélioré, de plus grands condensateurs d'alimentation et diverses autres améliorations apportées aux circuits afin de rehausser encore la qualité sonore de l'appareil. La commutation vidéo a également été repensée entièrement afin d'offrir une bande passante supérieure compatible avec la TV HD. En outre, l'appareil comprend maintenant un menu écran (OSD) complet.

Le 540R V2.0 intègre une série complète d'entrées numériques et analogiques. Les entrées numériques permettent de raccorder des lecteurs de DVD, des récepteurs satellites ou des consoles de jeu présentant des sorties numériques afin de décoder leurs signaux stéréo ou multicanaux numériques. L'intégré comprend également des entrées stéréo analogiques permettant de raccorder des lecteurs de CD ou d'autres appareils stéréo pour une reproduction stéréo la meilleure possible. Le 540R V2.0 peut également décoder les sources stéréo analogiques en Dolby Pro Logic® II et DTS Neo:6 pour une expérience ambiophonique convaincante et efficace à partir d'une source analogique. Cette fonctionnalité permet aux téléviseurs et aux magnétoscopes analogiques de tirer pleinement parti des possibilités ambiophoniques du 540R V2.0.

De plus, le 540R V2.0 intègre une entrée analogique à 6.1 canaux qui peut servir à raccorder un lecteur de DVD audio ou de SACD doté d'une sortie 5.1 ou 6.1. Le 540R V2.0 est ainsi entièrement équipé pour mettre en valeur ces nouveaux formats musicaux d'exception.

Parallèlement à ces entrées audio, le 540R V2.0 peut servir de commutateur de signaux vidéo en composite, S-Vidéo ou composantes vidéo. Cela signifie que le 540R V2.0 peut être utilisé comme centre de commande pour transporter les signaux vidéo en plus des signaux audio.

Ces développements exclusifs sont abrités dans un boîtier dont le châssis à faible résonance est acoustiquement amorti. Une télécommande Azur Navigator est aussi fournie afin d'offrir une commande complète des fonctions de l'intégré audio-vidéo sous une forme attrayante et simple d'emploi.

Votre 540R V2.0 ne peut faire preuve de ses qualités que s'il est raccordé à un système de qualité équivalente. Ses caractéristiques ne doivent pas être bridées par l'utilisation d'enceintes acoustiques ou de câbles qui ne seraient pas à la hauteur. Naturellement, nous vous conseillons en particulier les lecteurs de DVD ou de CD ainsi que d'autres sources Cambridge Audio Azur, car ces éléments ont été conçus dans le même esprit d'excellence que les intégrés. Votre revendeur peut également vous proposer des câbles d'interconnexion Cambridge Audio d'excellente qualité qui permettront à votre chaîne de réaliser son plein potentiel.

Nous vous remercions de prendre le temps de lire ce mode d'emploi et vous recommandons de le conserver dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Matthew Bramble
Directeur technique

GARANTIE LIMITÉE

Cambridge Audio garantit ce produit contre tout défaut de matériau et de main-d'œuvre (dans les conditions stipulées ci-dessous). Cambridge Audio peut décider de réparer ou de remplacer (à sa propre discrétion) ce produit ou toute pièce défectueuse de ce produit. La période de garantie peut varier selon le pays. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur. Veillez à toujours conserver la preuve d'achat de cet appareil.

Pour une réparation sous garantie, veuillez contacter le revendeur Cambridge Audio agréé chez qui vous avez acheté ce produit. Si votre revendeur ne peut procéder lui-même à la réparation de votre produit Cambridge Audio, ce dernier pourra être envoyé par votre revendeur à Cambridge Audio ou à un service après-vente Cambridge Audio agréé. Le cas échéant, vous devrez expédier ce produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage offrant un degré de protection équivalent.

Une preuve d'achat telle qu'une facture attestant que le produit est couvert par une garantie valable doit être présentée pour tout recours à la garantie.

Cette garantie est annulée si (a) le numéro de série d'usine a été modifié ou supprimé de ce produit ou (b) ce produit n'a pas été acheté auprès d'un revendeur Cambridge Audio agréé. Pour confirmer que le numéro de série n'a pas été modifié ou que ce produit a été acheté auprès d'un revendeur Cambridge Audio agréé, vous pouvez appeler Cambridge Audio ou le distributeur Cambridge Audio de votre pays.

Cette garantie ne couvre pas les dommages esthétiques ou les dommages dus ou faisant suite à des cas de force majeure, à un accident, à un usage impropre ou abusif, à la négligence, à un usage commercial ou à une modification d'une partie quelconque du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus ou faisant suite à une utilisation, à un entretien ou à une installation inappropriés ou à une réparation opérée ou tentée par une personne quelconque étrangère à Cambridge Audio ou qui n'est pas revendeur Cambridge Audio ou technicien agréé, autorisé à effectuer des travaux d'entretien et de réparation sous garantie pour Cambridge Audio. Toute réparation non autorisée annule cette garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits vendus " EN L'ÉTAT " ou " WITH ALL FAULTS ".

LES RÉPARATIONS OU REMPLACEMENTS EFFECTUÉS DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE CONSTITUENT LE RECOURS EXCLUSIF DU CONSOMMATEUR. CAMBRIDGE AUDIO DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT DE LA RUPTURE DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE CONCERNANT CE PRODUIT. SAUF DANS LA MESURE PRÉVUE PAR LA LOI, CETTE GARANTIE EXCLUT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LA GARANTIE RELATIVE À L'APTITUDE DU PRODUIT À ÊTRE COMMERCIALISÉ ET À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE APPLICATION PARTICULIÈRE.

Certains pays et États des États-Unis n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ou les exclusions de garanties implicites. Par conséquent, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques, outre d'autres droits qui varient d'État à État ou de pays à pays.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Vérification de la puissance de l'alimentation

Pour votre propre sécurité, veuillez lire attentivement les présentes instructions avant de raccorder cet appareil au secteur.

Vérifiez la tension d'alimentation à l'arrière de l'appareil. Si la tension de l'alimentation secteur n'est pas identique, contactez votre revendeur.

Cet appareil est conçu pour fonctionner exclusivement avec une alimentation en courant électrique correspondant aux caractéristiques de tension et de type indiquées sur le panneau arrière. Toute autre alimentation en courant peut endommager l'appareil.

Cet appareil doit être éteint s'il n'est pas utilisé. En outre, il ne doit être utilisé que s'il est raccordé à la terre. Afin de réduire le risque de choc électrique, n'ouvrez pas l'appareil (capot ou panneau arrière). L'appareil ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. Pour toute réparation, adressez-vous à un technicien-réparateur qualifié. Si le cordon d'alimentation est muni d'une fiche moulée, l'appareil ne doit être utilisé que si le porte-fusible en plastique est en place. Si vous perdez le porte-fusible, vous devrez commander la pièce adéquate auprès de votre revendeur Cambridge Audio.

Le symbole de l'éclair terminé par une tête de flèche à l'intérieur d'un triangle est destiné à avertir l'utilisateur de la présence de " tensions dangereuses " sans isolation dans le boîtier de l'appareil qui peuvent être suffisamment élevées pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle est destiné à avertir l'utilisateur de la présence d'instructions d'utilisation ou d'entretien importantes dans la documentation fournie avec cet appareil.

Ce produit est conforme aux directives européennes relatives à la basse tension (73/23/CEE) et à la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE) dans le cadre d'une utilisation et d'une installation conformes à ce mode d'emploi. Par respect des normes de conformité, seuls les accessoires Cambridge Audio doivent être utilisés avec ce produit. Pour tout entretien ou toute réparation, veuillez vous référer à un technicien qualifié.

La poubelle à roulettes barrée d'une croix est le symbole de l'Union européenne indiquant la collecte séparée des appareils et dispositifs électriques et électroniques. Ce produit contient des dispositifs électriques et électroniques qui doivent être réutilisés, recyclés ou récupérés, et qui ne doivent pas être jetés avec les déchets ordinaires non triés. Veuillez remettre l'appareil au revendeur agréé chez qui vous avez acheté ce produit, ou le contacter pour plus d'informations.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Prenez le temps de lire ces notes avant d'installer votre 540R V2.0. Elles vous permettront de tirer le maximum de l'appareil et d'en prolonger la durée de vie. Gardez tous les documents fournis dans un lieu sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Ventilation

ATTENTION ! L'appareil va devenir chaud au cours de son utilisation. Veillez à laisser tous les côtés de l'appareil bien dégagés pour assurer sa ventilation. Laissez un espace d'au moins 10 cm entre chaque côté ou face de l'appareil et les autres éléments de votre chaîne ou le mur. Ne le placez pas sur un tapis ou sur une autre surface molle. N'obstruez pas les entrées d'air ou les grilles de ventilation du fond et du dessus. Ne l'installez pas dans un espace fermé tel qu'une bibliothèque ou une armoire.

Installation

Choisissez soigneusement l'emplacement où l'appareil sera installé. Évitez d'installer l'appareil dans un lieu exposé aux rayons directs du soleil ou à proximité d'une source de chaleur. Évitez également les endroits peu stables, exposés aux vibrations ou aux poussières, au froid ou à l'humidité. N'installez pas l'appareil sur une surface instable ou sur une étagère. Il pourrait tomber et sa chute provoquer des blessures graves à un enfant ou à un adulte, outre les dégâts qu'une telle chute peut provoquer en ce qui concerne l'appareil lui-même. Ne placez pas de lecteur de CD ou un autre appareil sur l'appareil.

Cet appareil doit être protégé contre toutes gouttes, tout ruissellement et toute éclaboussure d'eau ou d'un autre liquide. En particulier, aucun objet contenant du liquide (vase, etc.) ne doit y être déposé. Au cas où un tel événement se produirait, éteignez immédiatement l'appareil, débranchez-le du secteur et contactez votre revendeur.

Veillez à ce qu'aucun objet ne puisse tomber à travers les grilles de ventilation. Au cas où un tel événement se produirait, éteignez immédiatement l'appareil, débranchez-le du secteur et contactez votre revendeur.

Les éléments audio électroniques doivent passer par une période de rodage d'environ une semaine (dans la mesure où ils sont utilisés plusieurs heures par jour). Cette période est nécessaire à l'adaptation des nouveaux composants, et les propriétés sonores s'amélioreront avec le temps.

Mise à la terre et polarisation

Cet appareil peut être équipé d'une fiche secteur polarisée (une fiche présentant une broche plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être enfoncée dans la prise de courant que d'une seule manière pour des raisons de sécurité. Si vous ne parvenez pas à enfoncer entièrement la fiche dans la prise, réessayez en retournant la fiche. Si la fiche fournie ne convient pas à la prise de courant, adressez-vous à un électricien pour remplacer la prise de courant obsolète. Ne désactivez pas les dispositifs de sécurité de la fiche polarisée. (Amérique du Nord uniquement)

Alimentation

L'appareil doit être mis en fonction uniquement avec le type d'alimentation indiqué sur la plaque signalétique. Si vous ne connaissez pas avec certitude le type d'alimentation dont vous disposez, consultez le revendeur de votre appareil ou votre compagnie d'électricité.

Cet appareil a été conçu pour rester en veille quand il n'est pas utilisé afin d'en prolonger la durée de vie (ce principe vaut pour tous les appareils électroniques). Si vous ne comptez pas utiliser cet appareil pendant une période prolongée, débranchez-le du secteur.

Cordon d'alimentation

Le câble d'alimentation doit être disposé à l'écart des lieux de passage et de façon à ce qu'il ne puisse être pincé ou écrasé, en particulier à proximité de la prise de courant et de l'endroit où il sort de l'appareil.

Veillez à ce que les différentes fiches soient bien enfoncées et fixées fermement. Pour prévenir les effets de ronflement et de bruit, ne regroupez pas le câble d'alimentation avec les câbles d'interconnexion ou les câbles de haut-parleur.

Surcharge

Ne surchargez pas les prises de courant murales ou les prises multiples, au risque de vous exposer à des chocs électriques ou de provoquer un incendie. Les prises de courant ou les rallonges multiprises surchargées, les câbles usés ou râpés, les gaines d'isolation endommagées ou craquelées et les fiches cassées sont dangereux et présentent des risques de choc électrique ou d'incendie.

Foudre

S'il ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, l'appareil doit être débranché du secteur et l'antenne ou le câble extérieur doit être débranché. L'appareil sera ainsi protégé de la foudre et des surtensions du secteur.

Mise à la terre de l'antenne extérieure

Si une antenne extérieure ou un câble provenant de l'extérieur est raccordé à l'appareil, veillez à mettre l'antenne ou le câble à la terre afin d'assurer la protection de l'appareil contre les surtensions et les charges électrostatiques accumulées. La section 810 du code électrique national américain (National Electrical Code, ANSI/NIPA n° 70-1984) et la section 54 du code électrique canadien (Canadian Electrical Code, Part 1) fournissent des informations utiles concernant la mise à la terre des pylônes et des charpentes support, la mise à la terre des fils d'entrée vers les unités de décharge d'antenne, le dimensionnement des conducteurs de terre, l'emplacement des unités de décharge d'antenne, le raccordement des conducteurs de terre et les exigences relatives aux conducteurs de terre.

Nettoyage

Débranchez l'appareil de la prise de courant avant de le nettoyer. Pour nettoyer l'appareil, passez un tissu non pelucheux humide sur son boîtier. N'utilisez pas de produit de nettoyage liquide contenant de l'alcool, de l'ammoniaque ou un abrasif. N'actionnez pas d'aérosol au-dessus ou à proximité de l'appareil.

Accessoires

N'utilisez pas d'accessoires non recommandés par votre revendeur. Ils pourraient endommager l'appareil.

Entretien et réparation

L'appareil ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. En cas de problème, ne tentez jamais de réparer, de démonter ou de remonter l'appareil vous-même. Tout non-respect de cette mesure de précaution peut vous exposer à des chocs électriques graves. En cas de problème ou de panne, contactez votre revendeur.

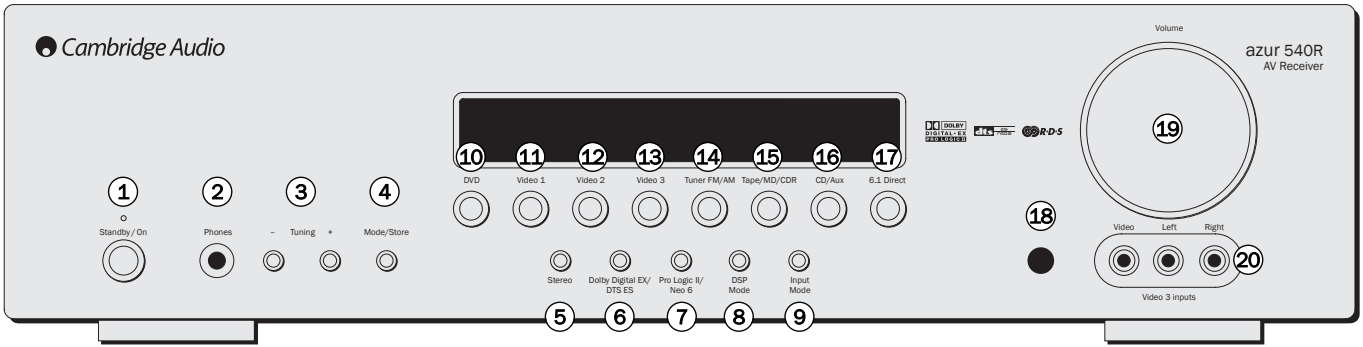
Contactez immédiatement le service après-vente dans les situations suivantes :

- Le cordon d'alimentation ou la fiche électrique sont endommagés.
- Des objets ont été introduits ou du liquide s'est répandu dans l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie ou à des projections d'eau.
- L'appareil ne fonctionne pas correctement suivant les instructions d'utilisation. Dans ce cas, veillez à ne jamais manipuler l'appareil autrement qu'indiqué dans le mode d'emploi.
- L'appareil a subi une chute ou a été endommagé d'une quelconque manière.
- L'appareil semble ne pas fonctionner normalement ou fonctionne différemment, moins bien qu'auparavant.

IMPORTANT

Si l'appareil fonctionne à très haut niveau, un capteur détectera toute augmentation dangereuse de la température et présentera le cas échéant le message " PROTECTION OVERLOAD " sur l'afficheur. L'appareil sera alors mis automatiquement en veille. Il ne pourra être rallumé que lorsque la température aura baissé à un niveau normal.

COMMANDES ET CONNEXIONS DU PANNEAU AVANT



① Veille-marche

Mise en marche (témoin allumé fort) ou en veille (témoin allumé faible) de l'appareil. La veille est un mode à alimentation réduite où la consommation électrique est inférieure à 10 watts. Quand il n'est pas utilisé, l'appareil doit être mis en veille.

② Casque

Cette prise permet d'utiliser un casque stéréo équipé d'une fiche de 6,35 mm. Il est recommandé d'utiliser un casque dont l'impédance est comprise entre 32 et 600 ohms.

③ Syntonisation +/-

Ces boutons permettent de régler les fréquences FM et de passer d'une présélection à l'autre en mode de syntonisation (radio).

④ Mode / mémorisation

Ce bouton permet de passer d'un mode de syntonisation à l'autre (voir la section " Utilisation " de ce mode d'emploi pour plus d'informations).

⑤ Stéréo

Ce bouton permet d'écouter une source stéréo analogique ou numérique (LPCM), selon le mode d'entrée, à partir des enceintes acoustiques avant gauche et droite uniquement.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Ce bouton permet de sélectionner différents modes 5.1 Dolby Digital ou DTS avec une source numérique compatible avec ces modes. Il permet également d'accéder aux modes Dolby Digital EX et DTS ES qui offrent une sortie 6.1 à partir de sources compatibles EX ou ES. Ces modes fonctionnent uniquement à partir de sources audionumériques (via les entrées numériques coaxiale ou optique). Un mode de détection automatique est également disponible pour permettre au 540R V2.0 de se régler automatiquement au mode qui convient à la source numérique.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Ce bouton permet de décoder une source stéréo analogique compatible en son ambiophonique. Il n'est pas possible de détecter automatiquement ces modes. Ils doivent être sélectionnés manuellement.

⑧ Mode de traitement numérique (DSP)

Le 540R V2.0 peut créer un effet sonore d'ambiance (ambiophonie) même à partir de sources ordinaires via le traitement numérique des signaux. Ce bouton permet de choisir un des effets ambiophoniques disponibles : THEATER (théâtre), HALL (salle), MOVIE (film), MUSIC (musique) ou ROOM (pièce).

⑨ Mode d'entrée

Ce bouton permet de choisir entre les différents types d'entrée pour la source sélectionnée : analogique, numérique optique ou numérique coaxiale. Le 540R V2.0 conserve en mémoire le type d'entrée choisi pour chaque source lors d'une sélection ultérieure des différentes sources.

⑩ DVD

Ce bouton permet de sélectionner la source raccordée à l'entrée DVD du 540R V2.0.

⑪ Video 1

Ce bouton permet de sélectionner la source vidéo raccordée à la prise Vidéo 1 du 540R V2.0.

⑫ Video 2

Ce bouton permet de sélectionner la source vidéo raccordée à la prise Vidéo 2 du 540R V2.0.

⑬ Video 3

Ce bouton permet de sélectionner la source vidéo raccordée à la prise Vidéo 3 sur le panneau avant du 540R V2.0.

⑭ Syntoniseur FM/AM

Ce bouton permet de sélectionner le syntoniseur du 540R V2. Quand le syntoniseur est sélectionné, ce bouton permet de passer de FM en AM et inversement.

⑮ Cassette / MD / CDR

Ce bouton permet de sélectionner la platine d'enregistrement raccordée à l'entrée Tape/MD/CDR du 540R V2.0.

⑯ CD/Aux

Ce bouton permet de sélectionner le lecteur de CD ou toute autre source raccordée à la prise CD/Aux à l'arrière du 540R V2.0.

⑰ 6.1 Direct

Ce bouton permet de sélectionner le lecteur de DVD-A ou de SACD 5.1 ou 6.1 raccordé aux prises 6.1 Direct In de l'appareil.

⑱ Capteur infrarouge

Réception des commandes infrarouges de la télécommande Azur fournie. Pour une réception optimale, aucun obstacle ne doit se trouver entre la télécommande et le capteur.

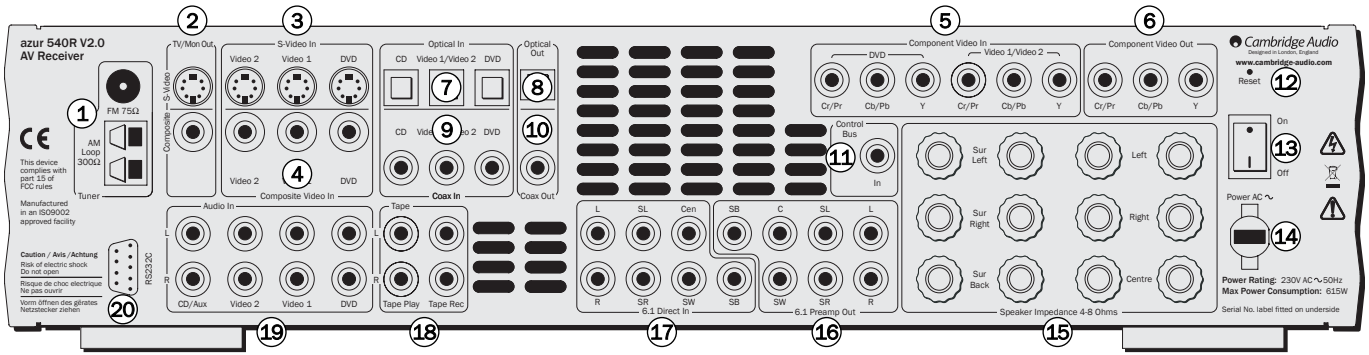
⑲ Volume

La commande de réglage du volume permet d'augmenter ou de diminuer le niveau sonore sur les sorties du 540R V2.0.

⑳ Prises d'entrée vidéo 3

Ces prises d'entrée permettent de raccorder une caméra vidéo ou une console de jeu vidéo. La sélection de l'entrée s'effectue par le bouton Vidéo 3.

CONNEXIONS DU PANNEAU ARRIÈRE



① Antenne FM/AM

Ces prises permettent de raccorder les antennes pour le syntoniseur. Reportez-vous à la section " Prises d'antenne " de ce mode d'emploi pour plus d'informations.

② Sorties TV/Mon

S-Vidéo - Cette prise permet de raccorder un téléviseur via un câble S-Vidéo afin d'afficher l'image de tout appareil vidéo raccordé à l'intégré en S-Vidéo.

Composite - Cette prise permet de raccorder un téléviseur via un câble Cinch (RCA) afin d'afficher l'image de tout appareil raccordé à l'intégré en vidéo composite.

Ces sorties sont également utilisées pour afficher le menu écran du 540R V2.0.

③ Entrées S-Vidéo

Ces prises permettent de raccorder les sorties S-Vidéo d'un appareil vidéo.

④ Entrées vidéo composites

Ces prises permettent de raccorder les sorties vidéo composites d'un appareil vidéo.

⑤ Entrées composantes vidéo

Ces prises permettent de raccorder les sorties en composantes vidéo d'un appareil vidéo.

Note : La méthode préférentielle de raccordement des sources vidéo est toujours la connexion en composantes vidéo (qualité la plus élevée), puis la connexion S-Vidéo, puis la connexion vidéo composite. Les sources DVD en composantes vidéo offrent aussi souvent la possibilité d'un balayage progressif, qui autorise une meilleure qualité d'image si cette possibilité existe à la fois sur le lecteur de DVD et le téléviseur.

⑥ Sorties composantes vidéo

Ces prises permettent de raccorder un téléviseur par le biais de ses bornes Cr/Pr, Cb/Pb et Y.

Note : Il n'y a pas de menu écran sur les sorties en composantes vidéo.

⑦ Entrées optiques

Ces prises permettent de raccorder les sorties numériques optiques (Toslink) de sources audionumériques.

⑧ Sortie optique

Cette prise peut être raccordée à l'entrée numérique optique (Toslink) d'un enregistreur extérieur (platine MD ou CDR) pour enregistrer la source audionumérique sélectionnée.

⑨ Entrées coaxiales

Ces prises permettent de raccorder les sorties numériques coaxiales (S/PDIF) de sources audionumériques.

⑩ Sortie coaxiale

Cette prise peut être raccordée à l'entrée numérique coaxiale (S/PDIF) d'un enregistreur extérieur (platine MD ou CDR) pour enregistrer la source audionumérique sélectionnée.

⑪ Entrée du bus de commande

Cette prise permet la réception par le 540R V2.0 des commandes non modulées de systèmes multipièces ou d'autres éléments.

⑫ Réinitialisation

Cette commande permet de rétablir tous les réglages d'usine. Reportez-vous à la section " Réinitialisation et sauvegarde de la mémoire " de ce mode d'emploi pour plus d'informations.

⑬ Marche-arrêt

Mise en marche et arrêt de l'appareil.

⑭ Câble d'alimentation secteur

Lorsque vous avez effectué tous les raccordements nécessaires, branchez le câble d'alimentation sur une prise de courant. L'intégré audio-vidéo est prêt à être utilisé.

⑮ Borniers d'enceintes acoustiques

Ces prises peuvent être raccordées à des enceintes acoustiques présentant une impédance de 4 ou de 8 ohms.

⑯ Sortie préampli 6.1

Ces sorties peuvent être raccordées aux bornes d'entrée 6.1 (ou 5.1) canaux d'un autre amplificateur, d'amplificateurs de puissance séparés, d'un caisson de grave ou d'enceintes acoustiques actives.

⑰ Entrées directes 6.1

Ces entrées peuvent être raccordées aux bornes de sortie 6.1 (ou 5.1) canaux d'un lecteur de DVD avec décodeur ambiophonique intégré pour la lecture de DVD-A ou de SACD.

⑱ Platine d'enregistrement

Vous pouvez raccorder les prises Tape Play aux prises de sortie haut niveau d'une platine cassette, d'une platine MD, d'un graveur de CD-R, etc. Les prises Tape Rec peuvent être raccordées aux prises d'entrée haut niveau d'une platine cassette, d'une platine MD, d'un graveur de CD-R, etc.

⑲ Entrées audio

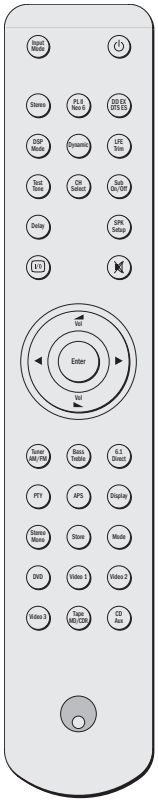
Ces prises peuvent être raccordées aux bornes de sortie haut niveau audio d'une source (lecteur de CD, lecteur de DVD, etc.).

⑳ RS232C

Cette prise permet de réaliser une mise à jour du logiciel de l'appareil. Cette opération est réservée à l'installateur ou au revendeur.

TÉLÉCOMMANDE

Le 540R V2.0 est fourni avec une télécommande Azur Navigator. Installez les piles AAA fournies pour la faire fonctionner. Pour des compléments d'information sur les différentes fonctions de réglage disponibles sur la télécommande, reportez-vous aux sections suivantes appropriées de ce mode d'emploi.



Veille-marche

Mise en marche ou mise en veille de l'appareil.

Mode d'entrée

Sélection de l'entrée analogique ou numérique appropriée du 540R V2.0 pour la source réglée.

Mode stéréo, PLII / NEO 6, DD EX / DTS ES

Reportez-vous aux informations relatives aux boutons dans la section " Commandes et connexions du panneau avant ".

Dynamique

Une pression répétée sur ce bouton permet d'atteindre le degré de compression de la dynamique voulu (en mode Dolby Digital uniquement).

Équilibrage des basses fréquences (LFE Trim)

Une pression sur ce bouton permet d'accéder aux réglages des basses fréquences (pour le caisson de grave).

Signal de test (Test Tone)

Une pression sur ce bouton permet d'accéder aux tonalités de test permettant d'équilibrer les enceintes acoustiques ambiophoniques.

Sélection du canal (CH Select)

Une pression sur ce bouton permet de sélectionner des canaux individuels, puis d'utiliser la commande de volume pour équilibrer les enceintes.

Marche-arrêt caisson de grave (Sub On/Off)

Une pression sur ce bouton permet d'ouvrir ou de fermer la sortie du caisson de grave.

Retard (Delay)

Une pression sur ce bouton permet de régler le retard des différentes enceintes acoustiques ambiophoniques lors de leur configuration.

Configuration des enceintes acoustiques (SPK Setup)

Une pression sur ce bouton permet de modifier le réglage des différentes enceintes acoustiques ambiophoniques.

Menu écran (OSD)

Une pression sur ce bouton permet d'accéder au menu écran (OSD) si l'appareil est raccordé à un téléviseur ou à un écran via les connexions vidéo composite ou S-Vidéo.

Silence (Mute)

Ce bouton permet de couper le son de l'intégré audio-vidéo. Le mode silence est indiqué par le clignotement du témoin lumineux des canaux. Pour désactiver cette atténuation sonore, il suffit d'appuyer une nouvelle fois sur le bouton.

Volume

Ces boutons permettent d'augmenter ou de diminuer le volume de sortie de l'intégré audio-vidéo. Ils servent également de boutons de direction haut et bas lors de la navigation dans le menu écran.

Syntonisation (Tune)

Une pression sur le bouton indiquant une flèche vers la droite permet d'augmenter la fréquence ou de passer à la présélection supérieure. Une pression sur le bouton indiquant une flèche vers la gauche permet de diminuer la fréquence ou de passer à la présélection inférieure. Ces boutons servent également de boutons de direction gauche et droit lors de la navigation dans le menu écran.

Entrée

Ce bouton est utilisé lors de la navigation dans le menu écran.

6.1 Direct

Ce bouton permet de sélectionner l'entrée directe 5.1/6.1 canaux.

Graves / aiguës (Bass / Treble)

Une pression sur ce bouton permet de régler les graves et les aiguës à l'aide des boutons de réglage du volume.

Recherche PTY (recherche de type de programme)

Une pression sur ce bouton permet d'effectuer une recherche de station de radio par type de programme en mode de syntonisation.

Recherche APS (recherche automatique de programme)

Ce bouton permet de rechercher et de mémoriser les stations de radio automatiquement.

Affichage d'informations (Display)

Lors de l'écoute d'une source, ce bouton permet de voir le type d'entrée (optique, coaxiale ou analogique). Lors de l'écoute d'une station de radio FM avec RDS, il permet d'afficher les informations concernant la station de radio.

Stéréo / mono

Lors de l'écoute de programmes radio FM, ce bouton permet de passer du mode stéréo au mode mono ou inversement.

Mémorisation (Store)

Une pression sur ce bouton permet de mémoriser la fréquence réglée en mode de syntonisation.

Mode

Une pression sur ce bouton permet de choisir le mode de réglage de la sélection des fréquences : automatique, manuel ou présélection.

Boutons Tuner FM/AM, DVD, Vidéo 1, Vidéo 2, Vidéo 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Une pression sur un de ces boutons permet de sélectionner la source correspondante. Dans le cas du bouton Tuner AM/FM, une seconde pression permet de changer de bande : FM ou AM.

Reportez-vous à la section " Utilisation de l'appareil " de ce mode d'emploi pour plus d'informations sur les fonctions de ces boutons.

MODES AMBIOPHONIQUES

Le 540R V2.0 offre plusieurs modes d'écoute de musique et de film destinés à produire un effet ambiophonique en fonction du signal d'entrée et de la configuration des enceintes acoustiques :

Stéréo

Seules les enceintes acoustiques avant gauche et droite (et le caisson de grave, s'il est activé) reçoivent un signal dans ce mode. Si vous sélectionnez une source analogique, le signal diffusé sera un son stéréo analogique pur, sans traitement numérique. Si vous sélectionnez une source numérique, l'intégré 540R V2.0 fera office de convertisseur numérique-analogique et pourra décoder le signal LPCM stéréo d'un lecteur de CD ou d'une autre source semblable.

Dolby Digital (5.1)

Ce mode produit une sortie multicanal 5.1 à partir de sources Dolby Digital sur cinq enceintes principales (avant gauche, avant droite, centre, arrière gauche et arrière droite) et un caisson de grave. Le décodage d'un signal Dolby Digital requiert un disque DVD encodé en Dolby Digital ainsi qu'une connexion numérique de la source (p. ex. un lecteur de DVD) à l'intégré 540R V2.0.

DTS (5.1)

Ce mode produit également une sortie multicanal 5.1 à partir de sources DTS sur cinq enceintes principales (avant gauche, avant droite, centre, arrière gauche et arrière droite) et un caisson de grave. Le décodage d'un signal DTS requiert une source encodée en DTS ainsi qu'une connexion numérique de l'élément source à l'intégré 540R V2.0.

Dolby Digital EX (6.1)

Forme améliorée de Dolby Digital, le mode DD EX fournit un canal supplémentaire (arrière central) pour une plus grande profondeur d'image et une localisation sonore plus consistante derrière l'auditeur. Le mode DD EX requiert un disque encodé en Dolby Digital EX.

DTS-ES Discrete (6.1)

Forme améliorée de DTS, le mode ES fournit un canal supplémentaire (arrière central) pour une plus grande profondeur d'image et une localisation sonore plus consistante derrière l'auditeur. Tous les canaux sont encodés de manière discrète (séparée) pour un effet ambiophonique optimal. Le mode DTS-ES Discrete requiert un disque encodé en DTS-ES Discrete.

DTS-ES Matrix (6.1)

Autre forme améliorée de DTS, le mode ES Matrix fournit également un canal supplémentaire (arrière central), mais ce canal supplémentaire est inséré dans les canaux ambiophoniques gauche et droit dans le cadre d'un processus matriciel. Le mode DTS-ES Matrix requiert un disque encodé en DTS-ES Matrix.

Pro Logic II

Ce mode constitue une nouvelle version de Dolby Pro Logic qui est capable de recréer un son ambiophonique 5.1 à partir de sources analogiques. La source stéréo peut être lue en tant que telle, mais peut également présenter un encodage spécial qui permet au 540R V2.0 d'en produire une sortie ambiophonique en 5.1. Ce mode comprend 5 réglages prédéfinis : Movie (film), Music (musique), Virtual (ambiophonie virtuelle), Pro Logic Emulation (émulation Pro Logic) et Matrix (matrice).

DTS Neo:6

Technologie DTS capable de recréer un son ambiophonique 6.1 à partir de sources analogiques. La source stéréo peut être lue en tant que telle, mais peut également présenter un encodage spécial qui permet au 540R V2.0 d'en produire une sortie ambiophonique en 6.1. Ce mode comprend 2 réglages prédéfinis : Cinema (cinéma) et Music (musique).

Modes de traitement numérique des signaux (DSP)

Ces modes permettent de vivre une expérience ambiophonique réaliste à partir de sources qui ne présentent pas d'encodage particulier. L'effet ambiophonique est réalisé par le biais d'un traitement numérique du signal analogique ou numérique de la source utilisée. Cinq modes sont possibles : Theater (théâtre), Hall (salle), Movie (film), Music (musique) et Room (pièce).

PLACEMENT DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

Le schéma illustre une configuration d'enceintes acoustiques 5.1 / 6.1 type. L'emplacement des enceintes acoustiques et la position d'écoute doivent être ajustés jusqu'à ce que vous obteniez un son qui vous convienne. Pour des informations plus détaillées concernant la disposition des enceintes, reportez-vous aux modes d'emploi des enceintes acoustiques et du caisson de grave.

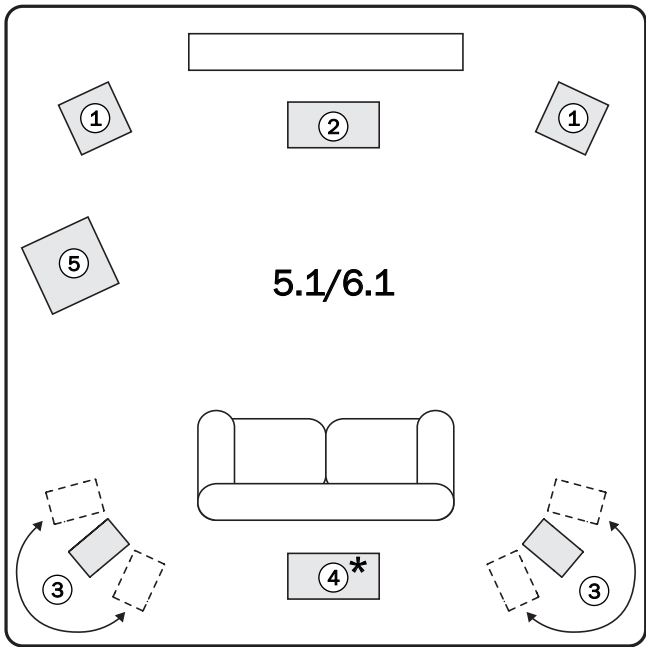
① **Enceintes avant gauche et droite :** son stéréo et multicanal. Ces enceintes doivent être orientées vers la position d'écoute.

② **Enceinte centrale :** son des dialogues et du centre. Cette enceinte doit être placée à la même hauteur, si possible, que les enceintes avant gauche et droite (au-dessus ou en dessous du téléviseur ou de l'écran). Il est préférable que l'enceinte centrale soit du même type (marque et modèle) que les enceintes utilisées comme enceintes avant gauche et droite. L'harmonie des timbres que cet ensemble garantira permettra aux effets ambiophoniques de passer plus naturellement de la gauche vers la droite ou inversement sans transition marquée entre les enceintes.

③ **Enceintes arrière gauche et droite :** son ambiophonique et multicanal. Les enceintes de type colonne doivent être orientées vers la position d'écoute. Les enceintes sur pied ou de type bibliothèque doivent être placées à hauteur des oreilles ou au-dessus. Pour régler le retard approprié entre les enceintes acoustiques pour les modes ambiophoniques, reportez-vous à la section " Configuration multicanal " de ce mode d'emploi.

④ **Enceinte arrière centrale :** enceinte qui reproduit le sixième canal, ce canal supplémentaire qui permet de tirer parti des signaux sonores au format Dolby® Digital EX ou DTS®-ES. Elle améliore la qualité des effets sonores en comblant le trou entre les enceintes d'effet (arrière) gauche et droite. L'enceinte doit être orientée vers l'avant de la pièce.

⑤ **Caisson de grave :** amélioration des basses fréquences du système et reproduction des effets cinéma diffusés par le canal LFE (effet basses fréquences) lors de la lecture de disques Dolby Digital ou DTS. Dans la plupart des cas, le caisson de grave peut être placé quasi n'importe où dans la pièce, car les basses fréquences sont moins directionnelles. Il s'agit toutefois de procéder à quelques essais pour déterminer la meilleure position du caisson.



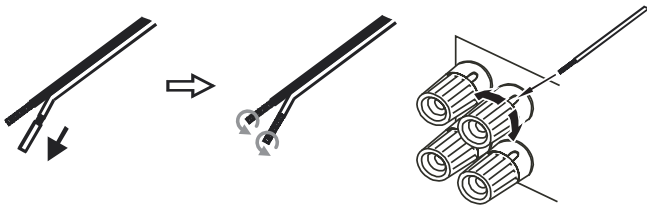
* Facultatif “6ème” enceinte

RACCORDEMENT DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

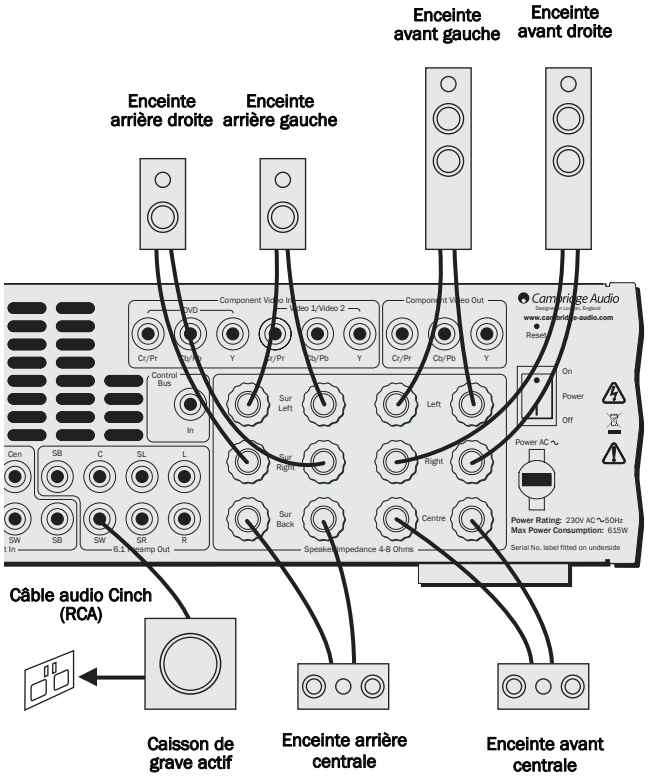
Pour éviter d'endommager les haut-parleurs avec un signal de haut niveau soudain, veillez à mettre l'appareil hors tension avant de raccorder les enceintes acoustiques. Vérifiez l'impédance de vos enceintes acoustiques. Les enceintes doivent présenter une impédance entre 4 et 8 ohms (chacune), de préférence.

Les bornes d'enceinte de couleur représentent le côté positif (+), les bornes noires le côté négatif (-). Veillez à respecter la polarité à chaque borne d'enceinte, faute de quoi le son peut devenir faible et les graves manquer d'assise.

Préparez les câbles d'enceinte en les dénudant sur 10 mm environ au maximum (une dénudation plus importante peut entraîner des courts-circuits). Tordez et serrez les brins ensemble afin qu'aucun fil ne dépasse. Desserrez le bouton de la borne d'enceinte, introduisez le câble et serrez le bouton pour maintenir fermement le câble.



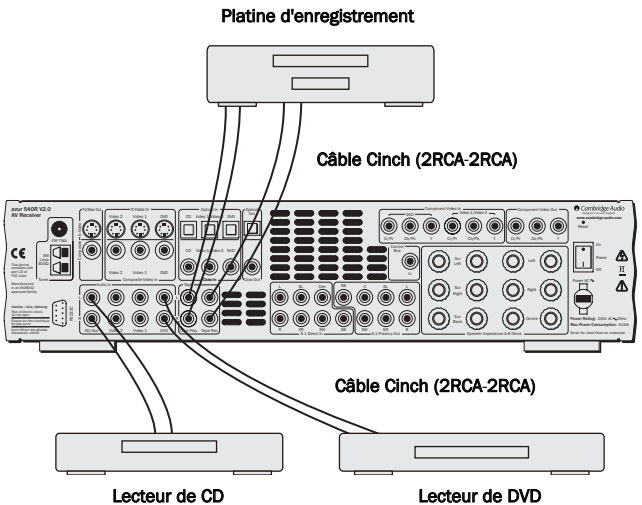
Note : Tous ces raccordements doivent être effectués avec du câble d'enceinte acoustique, à l'exception du caisson de grave qui doit être raccordé avec un câble audio Cinch (RCA) s'il est de type actif. Il est recommandé d'utiliser des fiches bananes (4 mm) montées sur les câbles d'enceinte pour une introduction directe dans les bornes d'enceinte.



RACCORDEMENTS AUDIO

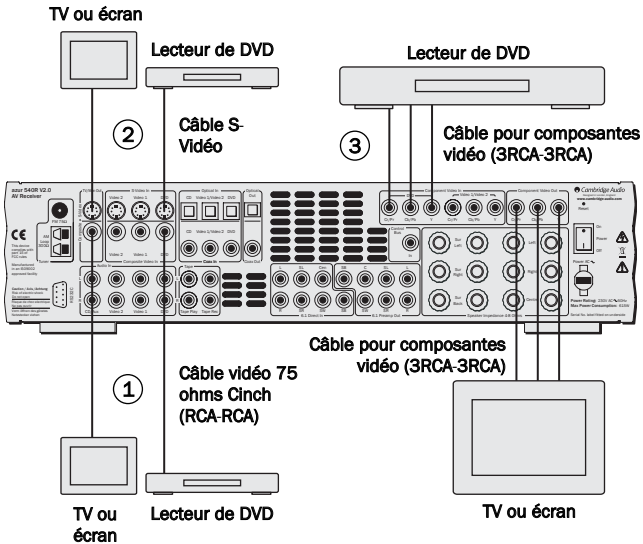
Note : Ne branchez pas le câble d'alimentation secteur ou n'allumez pas l'appareil avant d'avoir terminé les raccordements.

Les éléments de la chaîne doivent être raccordés à l'intégré à l'aide de câbles audio Cinch stéréo (2RCA-2RCA). Les platines d'enregistrement (cassette, Minidisc, CD-R, etc.) nécessitent deux jeux de câbles Cinch, l'un pour l'écoute, l'autre pour l'enregistrement.



RACCORDEMENTS VIDÉO

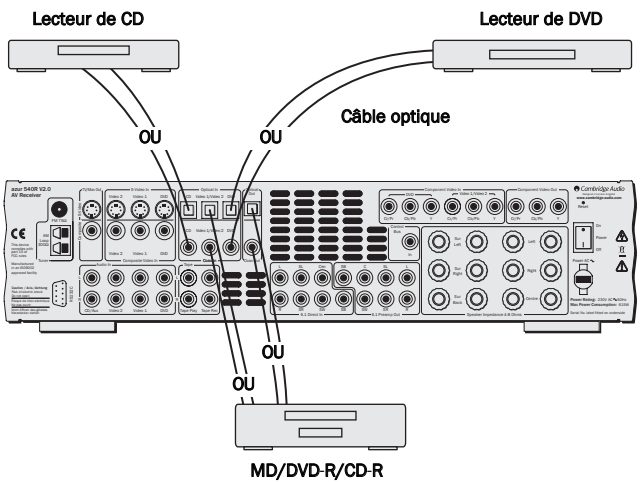
Le 540R V2.0 offre trois types de connexion vidéo : composite (1), S-Vidéo (2) et composantes vidéo (3). Pour la meilleure qualité d'image, nous recommandons d'utiliser la connexion en composantes vidéo puis, par ordre décroissant de qualité, la connexion S-Vidéo et la connexion vidéo composite. Le 540R V2.0 ne propose pas de conversion entre les formats vidéo composite, S-Vidéo ou composantes vidéo. En d'autres termes, si vous choisissez l'entrée S-Vidéo pour regarder un DVD, le lecteur de DVD doit être raccordé à l'intégré via sa sortie S-Vidéo.



CONNEXIONS NUMÉRIQUES

L'intégré 540R V2.0 permet de réaliser deux types de raccordement audionumérique : optique (Toslink) et coaxial (S/PDIF). Chaque type peut être utilisé pour chaque source, car le 540R V2.0 peut procéder à la conversion du signal entre les deux. Il convient cependant de n'utiliser qu'un seul type de connexion par source.

Quel que soit le type de connexion utilisé pour le raccordement aux entrées numériques, les sorties coaxiale et optique sont toutes deux actives sur le 540R V2.0.

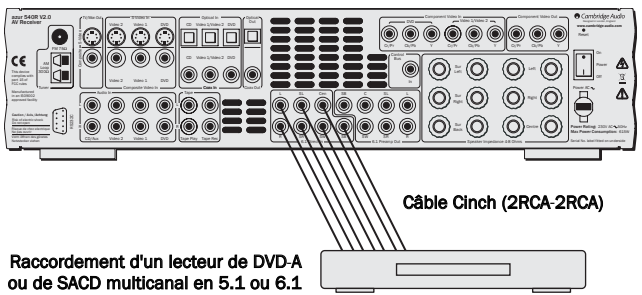


ENTRÉES DIRECTES 6.1

Si vous souhaitez écouter des disques DVD audio ou SACD multicanaux, il est nécessaire de raccorder le lecteur aux prises d'entrée directe 6.1.

Comme tout signal acheminé aux entrées directes 6.1 (DVD-A ou SACD multicanal, etc.) doit avoir été décodé par l'élément source, il peut être nécessaire de régler les niveaux relatifs de chaque canal de ces entrées. Ce réglage peut être réalisé en actionnant le bouton Ch Select (Sélection du canal) de la télécommande. L'afficheur du panneau avant du 540R V2.0 présente successivement le réglage de chaque canal.

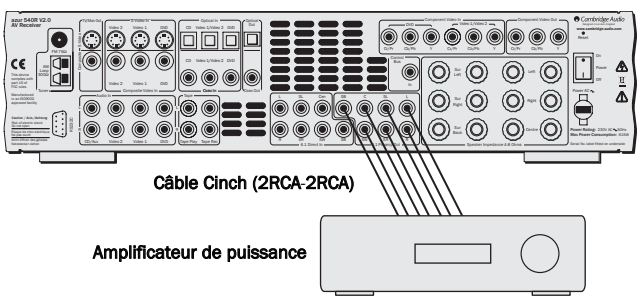
Vous pouvez alors utiliser les boutons de réglage du volume de la télécommande pour régler le niveau relatif de chaque canal d'entrée, entre -10 dB et +10 dB, par pas de 1 dB. Si vous n'effectuez aucun réglage pendant 5 secondes, l'appareil enregistre les réglages effectués et revient à son mode de fonctionnement normal. Toute modification faite est enregistrée et affecte tous les modes ambiophoniques.



SORTIE PRÉAMPLI 6.1

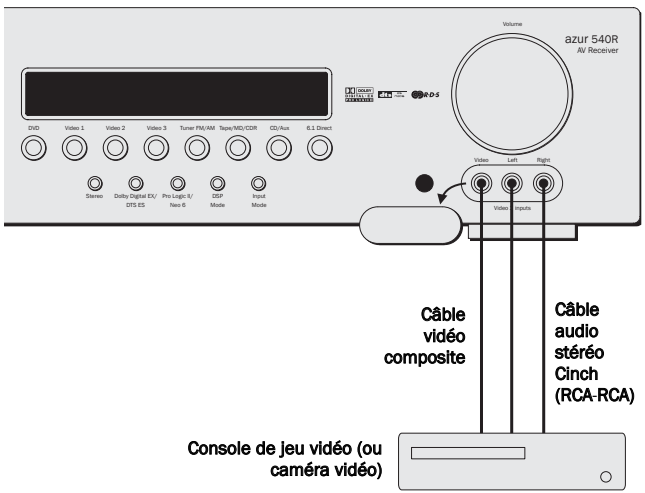
Pour raccorder l'intégré à des amplificateurs de puissance séparés, vous devez raccorder des câbles Cinch (RCA) aux sorties 6.1 Preamp sur le panneau arrière.

Vous devez également choisir le réglage Pre Out (Sortie préampli) dans le menu Output Setup (Configuration des sorties) du menu écran. Ce réglage a pour effet de désactiver les circuits d'amplification internes puisqu'ils ne sont pas utilisés.



PRISES D'ENTRÉE AVANT

L'entrée Vidéo 3 du panneau avant permet de raccorder temporairement des appareils vidéo (console de jeu, caméra, etc.). Pour accéder aux prises d'entrée, il convient de retirer le cache qui les protège. Vous pouvez alors raccorder les sorties d'une console de jeu vidéo ou d'une caméra à l'aide d'un câble vidéo composite et d'un câble Cinch stéréo (RCA-RCA).



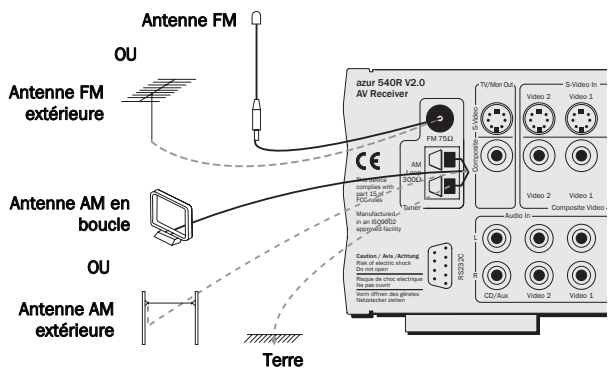
PRISES D'ANTENNE

Antenne FM

Il convient de raccorder une antenne à la prise FM 75 ohms (un simple câble d'antenne est fourni à titre temporaire). Étendez l'antenne et choisissez une position dans laquelle vous obtenez la meilleure réception. Pour une utilisation définitive, nous vous recommandons fortement d'utiliser une antenne FM 75 ohms extérieure.

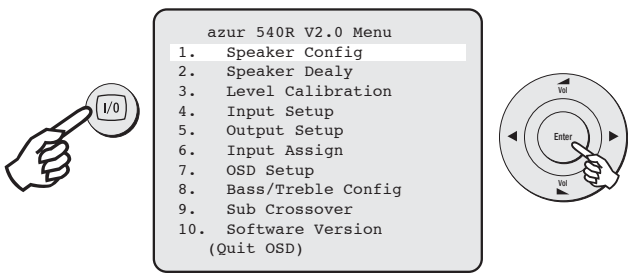
Antenne AM en boucle

Raccordez chaque extrémité de l'antenne aux bornes d'antenne. Placez l'antenne aussi loin que possible du système principal pour empêcher les bruits indésirables et bénéficier d'une réception optimale. Si l'antenne AM fournie ne suffit pas pour obtenir une réception de qualité, il peut être nécessaire d'utiliser une antenne AM extérieure.



MENU ÉCRAN (OSD)

Lorsque le 540R V2.0 est raccordé à tous les éléments audio ou vidéo requis, la configuration du système peut être réalisée à l'aide de l'afficheur du panneau avant de l'appareil ou, si l'intégré est raccordé à un téléviseur ou à un écran, via le menu écran de configuration (c'est la solution recommandée). Pour accéder à ce menu, il suffit d'appuyer sur le bouton OSD (Menu écran) de la télécommande.



La navigation dans le menu de configuration s'effectue simplement à l'aide des commandes de direction de la télécommande. Les boutons fléchés gauche et droit permettent de parcourir les options de menu et les boutons de volume haut et bas de se déplacer vers le haut et vers le bas. Le bouton d'entrée, au centre, permet d'accéder au sous-menu d'une option. Une pression sur le bouton OSD enregistre les réglages et sort du menu de configuration.

Note : Le menu écran n'est disponible que si un téléviseur ou un écran est raccordé à l'intégré via les prises S-Vidéo ou vidéo composite.

ÉLÉMENTS DU MENU ÉCRAN

Speaker Configuration (Configuration des enceintes)

Cette option permet de régler la taille des enceintes du système (Small pour des petites enceintes, Large pour de grandes enceintes ou None si aucune enceinte n'est utilisée).

Speaker Delay (Retard des enceintes)

Cette option permet de régler le retard des enceintes selon leur position dans la pièce. Le retard est calculé en millisecondes par mètre. Pour plus d'informations sur ces options de configuration, reportez-vous à la section " Configuration multicanal " de ce mode d'emploi.

Level Calibration (Équilibrage des niveaux)

Cette option permet d'envoyer un signal de test sur les différentes enceintes. Vous pourrez ainsi régler la sortie des différentes enceintes pour obtenir le meilleur son. Pour plus d'informations sur ces options de configuration, reportez-vous à la section " Configuration multicanal " de ce mode d'emploi.

Input Setup (Configuration des entrées)

Cette option permet de définir les entrées audio comme numériques ou analogiques. Les entrées Vidéo 3, Tuner (Syntoniseur), Tape (Platine d'enregistrement) et 6.1 Direct (Entrées directes 6.1) sont toujours analogiques.

Output Setup (Configuration des sorties)

Si un amplificateur extérieur est raccordé aux prises de sortie de préampli 6.1, il convient de sélectionner Preamp Out (Sortie préampli) pour désactiver les circuits d'amplification internes.

Input Assign (Affectation des entrées)

Cette option permet d'affecter les entrées en composantes vidéo et les entrées audionumériques pour les entrées Vidéo 1/Vidéo 2.

OSD Setup (Configuration du menu écran)

TV format (Système TV) - PAL (Europe) ou NTSC (Amérique du Nord) selon le type du téléviseur.

Background (Fond) - Choix du fond du menu de configuration : écran bleu ou image de la source vidéo.

OSD Video (Vidéo menu écran) - Choix de la source vidéo (composite ou S-Vidéo) si Vidéo est sélectionné comme fond.

Language (Langue) - Choix (avec le bouton d'entrée) de la langue du menu écran de configuration parmi les langues disponibles.

Bass/Treble Configuration (Configuration des graves et des aiguës)

Cette option permet d'augmenter ou de diminuer les fréquences graves et aiguës.

Sub Crossover Frequency (Fréquence de recouvrement du caisson de grave)

Cette option permet de régler la fréquence de recouvrement des basses envoyées au caisson de grave (entre 40 Hz et 200 Hz).

Software Version (Version du logiciel)

Cette option permet d'afficher la version du logiciel de l'appareil.

CONFIGURATION MULTICANAL

Pour configurer le 540R V2.0 en vue d'une utilisation en multicanal, il est nécessaire d'exécuter trois étapes afin d'accorder l'intégré à l'ensemble d'enceintes acoustiques et à sa disposition. Ces étapes sont les suivantes :

1. Type des enceintes acoustiques - Vous devez indiquer au 540R V2.0 combien d'enceintes acoustiques sont raccordées et quel est leur type ('Large' pour de grandes enceintes ou 'Small' pour des enceintes de taille réduite, le facteur déterminant étant le rendu des graves).
2. Temps de retard - Vous devez régler un retard pour les différentes enceintes arrière (satellites) de telle sorte que le son parvienne à la position d'écoute au bon moment (pour chaque enceinte) et qu'ainsi l'effet ambiophonique soit optimal.
3. Étalonnage des niveaux - Vous devez régler le niveau relatif de chaque enceinte de façon à prendre en considération toute différence de rendement ou de type d'enceinte entre les différentes enceintes utilisées.

Le cas échéant, après avoir effectué les trois étapes ci-dessus et au cours de l'utilisation de l'appareil, vous pouvez exécuter deux autres réglages ambiophoniques :

- Équilibrage de l'effet basses fréquences (LFE) selon vos goûts ou les particularités de l'installation.
- Application d'un réglage de la dynamique pour réduire l'amplitude entre les sons forts et les sons faibles dans les pistes sonores des films.

Ces deux réglages supplémentaires peuvent être réalisés quand il est nécessaire de réduire le niveau de sortie des graves ou la différence maximale entre les sons forts et faibles des films. Ils peuvent être indiqués, par exemple, pour ajuster le contour physiologique du son lors du visionnage d'un film tard le soir.

Étape 1 : Choix du type des enceintes

Le 540R V2.0 peut prendre en charge une configuration 6.1, c'est-à-dire 6 enceintes acoustiques (avant gauche, avant droite, centre, arrière gauche, arrière droite, arrière centre) plus un caisson de grave actif (représenté par " .1 ").

La première étape consiste à indiquer à l'appareil combien d'enceintes vous utilisez. Par exemple, si vous choisissez de ne pas utiliser une enceinte centrale, vous pouvez régler l'option Centre Channel à 'None' (aucune), et le 540R V2.0 redirigera automatiquement les informations sonores du canal central sur les canaux avant gauche et droit, pour créer ce que l'on appelle un " canal central fantôme ". De même, vous pouvez décider de ne pas utiliser de caisson de grave si les enceintes principales gauche et droite sont capable de reproduire suffisamment de graves pour une expérience satisfaisante pour la musique et les films.

Notre conseil serait d'avoir une configuration en 5.1 ou en 6.1 afin de tirer le meilleur parti des capacités du 540R V2.0 et des bandes son des films actuels. La différence entre ces deux configurations consiste à choisir d'utiliser ou non une enceinte arrière centrale. Cette enceinte supplémentaire n'est requise que si vous souhaitez reproduire des signaux enregistrés en 6.1, comme dans le cas des formats DD EX, DTS-ES ou Neo:6. Les autres formats sonores nécessitent uniquement un ensemble multicanal 5.1, c'est-à-dire composé de 5 enceintes.

En outre, chaque enceinte utilisée peut être définie comme grande ('Large') ou petite ('Small'), quoi que cette caractéristique ne dépende pas nécessairement de la seule taille physique de l'enceinte :

'Large' : enceinte présentant une réponse en fréquence étendue dans les graves d'environ 20-30 Hz à 16-20 kHz (ce qui est généralement le cas des enceintes colonnes ou des plus grandes enceintes sur pied de haute qualité).

'Small' : enceinte présentant une réponse en fréquence moins étendue dans les graves d'environ 80-100 Hz à 16-20 kHz (comme les enceintes de type bibliothèque, à fixation murale ou satellites).

Le réglage individuel des enceintes permet au 540R V2.0 d'optimiser les graves et de diriger les basses fréquences de la musique et du canal d'effet basses fréquences des films directement aux enceintes qui sont le mieux à même de les reproduire. Le processus de réglage est assez intuitif et peut être réalisé via le menu écran de configuration des enceintes 'Speaker Config' (c'est la méthode recommandée) ou via l'afficheur du panneau avant de l'appareil en appuyant sur le bouton SPK Setup de la télécommande.

Dans le second cas, le 540R V2.0 affiche chaque type d'enceinte ('F L/R Large' indiquant les enceintes avant gauche et droit comme étant 'Large', etc.) à chaque pression successive sur le bouton SPK Setup. Les réglages peuvent être modifiés via les boutons de réglage du volume (haut/bas). Lorsque vous avez terminé, patientez quelques secondes le temps que le 540R V2.0 enregistre les réglages définis et quitte le menu.

Note : Le 540R V2.0 impose certains réglages à certaines enceintes selon les conditions définies ci-dessous.

Les enceintes avant gauche et droite peuvent être définies comme 'Large' ou 'Small', mais ne peuvent jamais recevoir la valeur 'None', parce qu'elles sont obligatoirement nécessaires à la reproduction de la musique ou des films.

Les sons graves peuvent être reproduits par les enceintes avant gauche et droite ou par le caisson de grave (ou par ces deux moyens). Si vous choisissez l'option 'Small' pour les enceintes avant gauche et droite, le caisson de grave est automatiquement activé ('On'). Si vous désactivez (option 'Off') le caisson de grave, les enceintes avant gauche et droite sont automatiquement réglées avec l'option 'Large'.

Si les enceintes avant gauche et droite ne peuvent reproduire les basses fréquences, un caisson de grave doit être utilisé. Par ailleurs, si les enceintes avant gauche et droite sont réglées comme étant 'Small', les autres enceintes reçoivent également la valeur 'Small' (et le caisson de grave est activé). En effet, il ne faut pas que les basses fréquences de la musique ou des films soient redirigées vers les canaux ambiophoniques (satellites). Cela étant, toutes les autres enceintes peuvent être définies à 'Large', 'Small' ou 'None'.

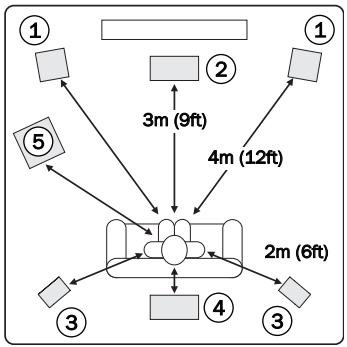
Étape 2 : Réglage des temps de retard

Comme les enceintes d'un système ambiophonique sont généralement à différentes distances de l'auditeur-spectateur, le 540R V2.0 offre la possibilité d'appliquer un retard numérique variable à chacun des canaux afin que le son de chacun d'entre eux parvienne en même temps à la position d'écoute, pour un effet ambiophonique optimal. Chaque paire d'enceintes (avant gauche et droite et arrière gauche et droite) est soumise à un même retard, chaque enceinte d'une paire doit donc être à équidistance de l'auditeur-spectateur.

En outre, la reproduction en Dolby Pro Logic II nécessite également un retard supplémentaire de 15 millisecondes sur les canaux satellites uniquement (en plus de l'éventuel retard indiqué ci-dessus). Ce retard supplémentaire fait partie de la spécification Dolby Pro Logic II et fait en sorte que le son des enceintes satellites parvienne juste après le son des enceintes principales pour réduire la perception d'un son fuyant de l'avant vers l'arrière. Cette disposition est rendue nécessaire du fait que Dolby Pro Logic II est un processus d'encodage analogique qui n'offre pas la séparation complète des canaux des systèmes numériques Dolby Digital ou DTS.

Étant donné que la relation entre les retards du format Dolby Digital et Dolby Pro Logic II est fixe (15 ms de plus sur les canaux satellites), il suffit de régler le retard dans un des deux modes seulement. Le 540R V2.0 réglera automatiquement le retard approprié dans l'autre mode apparenté.

Pour régler les retards, il convient simplement de mesurer les distances de la position d'écoute à chaque enceinte, comme l'illustre le schéma suivant :



1 : enceintes avant gauche et droite

2 : enceinte centrale

3 : enceintes arrière gauche et droite

4 : enceinte arrière centrale

5 : caisson de grave

CONFIGURATION MULTICANAL (SUITE)

Réglez les distances dans le menu écran Speaker Delay à leur valeur la plus proche en mètres (les retards peuvent être compris entre 0 et 60 ms). Le menu écran du 540R V2.0 présente à la fois les distances et les retards à titre de référence.

Le réglage des retards peut également s'effectuer sur le panneau avant en appuyant sur le bouton Delay de la télécommande. L'afficheur indique alors 'L-R' et une distance en mètres pour les enceintes avant gauche et droite. Une nouvelle pression sur le bouton Delay affiche 'C' ainsi qu'une distance, etc. Vous pouvez utiliser les boutons de réglage du volume (haut/bas) pour ajuster la distance selon les mesures effectuées. Lorsque vous avez terminé, patientez quelques secondes sans envoyer de nouvelles commandes, le temps que le 540R V2.0 enregistre les réglages définis et quitte le menu.

Étape 3 : Étalonnage des niveaux

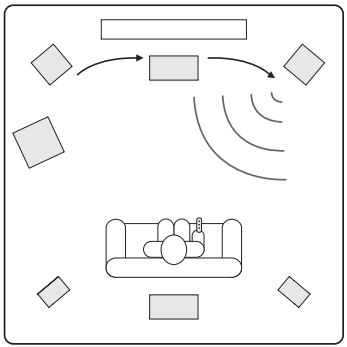
Le 540R V2.0 permet de réaliser un étalonnage des niveaux afin de faire correspondre le niveau acoustique des différentes enceintes utilisées pour les différents canaux, si elles sont de plusieurs marques ou modèles. Cet étalonnage est réalisé en ajustant le niveau relatif de chaque enceinte à l'aide du menu d'étalonnage des niveaux Level Calibration du menu écran (c'est la méthode recommandée) ou via l'afficheur du panneau avant de l'appareil.

Le processus de base consiste à écouter ou à mesurer à l'aide d'un sonomètre (c'est la méthode recommandée car elle est plus précise, mais elle n'est pas obligatoire) le niveau acoustique produit par chaque enceinte et de régler les niveaux relatifs de chaque enceinte de telle sorte que toutes les enceintes présentent un même niveau à la position d'écoute normale. Le 540R V2.0 intègre un générateur de signal de test (bruit blanc large bande) pour faciliter cette opération.

Réglage via le menu écran :

Réglez l'appareil à un niveau d'écoute normal ou à la moitié du volume environ. Appuyez sur le bouton OSD de la télécommande et sélectionnez le menu Level Calibration. Activez le signal de test en sélectionnant l'élément 'A' et en utilisant les boutons fléchés gauche et droit sur la télécommande.

Le menu revient alors au premier canal (avant gauche) et le signal de test est diffusé uniquement par le canal correspondant. Vous pouvez monter et descendre dans les canaux à l'aide des boutons de réglage du volume haut et bas de la télécommande. Chaque fois qu'un nouveau canal est sélectionné, le signal de test passe par l'enceinte correspondante. Vous pouvez ainsi comparer le niveau de tous les canaux depuis la position d'écoute.



Le but est de régler à présent les canaux de telle façon qu'ils soient identique du point de vue du niveau acoustique que les enceintes délivrent, sachant que différentes enceintes présentant différentes réponses en fréquence peuvent produire des résultats différents en terme de tonalité.

Choisissez le canal qui sort du lot et sélectionnez-le pour écouter le signal de test. Réglez le niveau relatif en dB (avec les boutons fléchés gauche et droit de la télécommande) et continuez la comparaison par rapport aux autres canaux jusqu'à ce que vous atteigniez un niveau acoustique égal. Le niveau peut être réglé entre +10 dB et -10 dB par pas de 1 dB. Répétez l'opération avec le canal le plus fort suivant, et ainsi de suite. Lorsque tous les canaux produisent un niveau acoustique uniforme, appuyez sur le bouton OSD pour enregistrer les réglages définis et quitter le menu.

Réglage via le panneau avant :

Reportez-vous à la section précédente pour avoir une idée de la procédure générale à suivre. Appuyez sur le bouton Test Tone de la télécommande.

Le 540R V2.0 active le signal de test sur le canal avant gauche. À l'aide des boutons de réglage du volume haut et bas de la télécommande, réglez le niveau relatif. Pour passer au canal suivant, appuyez une nouvelle fois sur le bouton Test Tone. Après le dernier canal ('BS', le canal arrière central), le 540R quitte le mode du signal de test. Une pression sur le bouton Test Tone permet de relancer une nouvelle séquence.

Il est également possible, si vous souhaitez adapter un canal pendant une écoute normale, d'appuyer sur le bouton Ch Select de la télécommande pour afficher successivement les différents canaux sur l'afficheur du 540R. Vous pouvez alors utiliser les boutons de réglage du volume haut et bas pour régler le niveau relatif de chaque canal tour à tour entre -10 dB et +10 dB par pas de 1 dB. Si vous n'effectuez aucun réglage pendant 5 secondes, l'appareil enregistre les réglages effectués et revient à son mode de fonctionnement normal. Toute modification faite est enregistrée et affecte tous les modes ambiophoniques.

Équilibrage des basses fréquences (LFE Trim)

Ce réglage (disponible sur la télécommande uniquement) permet d'ajuster le canal des basses fréquences (LFE, Low Frequency Effects) des modes ambiophoniques Dolby Digital ou DTS (exclusivement). Il peut être utilisé pour réduire les basses fréquences, par exemple dans le cadre d'un visionnage tard le soir si les sons graves de la bande son d'un film peuvent déranger. Lors de la reproduction d'une source DD ou DTS, une pression sur le bouton LFE Trim fait apparaître 'LFE' sur l'afficheur du panneau avant. Vous pouvez alors utiliser les boutons de réglage du volume haut et bas de la télécommande pour régler le niveau des basses fréquences entre 0 dB (niveau normal) et -10 dB (réduction maximale).

Réglage de la dynamique (DRC)

Le réglage DRC agit sur la dynamique des pistes sonores de films Dolby Digital par compression de la dynamique suivant quatre degrés, afin de limiter l'écart de niveau entre les passages forts et les passages calmes des films.

Cette fonctionnalité peut être utile lors du visionnage de films tard dans la nuit par exemple. Quatre réglages sont possibles :

DRC=0/4 Pas de compression (dynamique normale)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 Compression maximale (dynamique réduite)

Le réglage de la dynamique est accessible via le bouton Dynamic de la télécommande. Le message 'DRC=0/4' s'affiche alors, et toute nouvelle pression successive sur le bouton passe au réglage suivant. Lorsque vous avez terminé, patientez quelques secondes sans envoyer de nouvelles commandes, le temps que le 540R V2.0 enregistre les réglages définis et quitte le menu.

Note : Le réglage de la dynamique ne fonctionne que pour les sources Dolby Digital compatibles.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Pour allumer le 540R V2.0, actionnez l'interrupteur d'alimentation sur le panneau arrière de l'appareil (position 'On'), puis appuyez sur le bouton de veille-marche sur le panneau avant.

Sélection de la source

1. Sélectionnez la source en appuyant sur le bouton correspondant du panneau avant de l'appareil ou de la télécommande.
2. Appuyez sur le bouton Input Mode (Mode d'entrée) pour sélectionner le mode d'entrée de la source, analogique ou numérique (en fonction des connexions établies sur le panneau arrière).

Dans le cas d'un raccordement numérique (par une prise optique ou coaxiale), si 'UNLOCK' apparaît sur l'afficheur, c'est que la source n'est pas raccordée correctement ou qu'elle n'est pas allumée.

Le 540R V2.0 mémorise le type d'entrée pour chaque source pour pouvoir s'en rappeler automatiquement la prochaine fois que la source est sélectionnée.

Sélection du mode d'écoute

Sélectionnez le mode approprié pour la source que vous écoutez en appuyant sur le bouton approprié sur le panneau avant et en choisissant le sous-mode ad hoc parmi les choix disponibles. Cinq types de fonctionnement sont possibles :

Stéréo - Fonctionnement en stéréo (2 canaux), avec ou sans caisson de grave. Ce mode est destiné à être utilisé avec les signaux analogiques du syntoniseur ou d'un lecteur de CD ou avec les signaux numériques stéréo (LPCM) de la sortie S/PDIF d'un lecteur de CD.

Dolby Digital EX / DTS ES - Sélection possible de différents modes ambiophoniques numériques jusqu'à 5.1 ou 6.1 avec une source numérique encodée correspondante. Ces modes sont destinés à être utilisés avec les signaux numériques (flux binaire/brut) de la sortie S/PDIF d'un lecteur de DVD ou d'un récepteur satellite.

Dolby Pro Logic II / Neo:6 - Sélection possible de différents modes ambiophoniques analogiques jusqu'à 5.1 ou 6.1 avec une source analogique encodée correspondante. Ces modes sont destinés à être utilisés avec les sorties analogiques d'un téléviseur ou d'un magnétoscope si la source a été encodée dans l'un de ces formats.

DSP - Sélection possible de différents modes de traitement numérique qui peuvent générer une ambiance sonore réaliste à partir de sources qui n'ont pas été encodées dans un mode ambiophonique particulier. Ces modes sont destinés à être utilisés avec les signaux analogiques stéréo du syntoniseur ou d'un lecteur de CD, etc. ou avec les signaux numériques stéréo (LPCM) de la sortie S/PDIF d'un lecteur de CD.

Utilisation du syntoniseur

1. Appuyez sur le bouton Tuner FM/AM sur le panneau avant ou sur la télécommande pour sélectionner le mode de syntonisation.
2. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton Tuner FM/AM pour sélectionner la bande FM ou AM, si nécessaire.
3. Appuyez sur le bouton Mode/Store du panneau avant ou sur le bouton Mode de la télécommande pour sélectionner le mode de syntonisation (automatique, manuel ou présélection).
4. Appuyez sur les boutons de réglage +/- (ou sur les boutons fléchés gauche et droit de la télécommande) pour sélectionner la station à écouter.

En mode de syntonisation automatique, l'appareil recherche la station de radio suivante. En mode de syntonisation manuelle, vous pouvez balayer les fréquences manuellement. En mode de présélection, l'appareil fait défiler les présélections établies uniquement.

Deux modes FM sont disponibles : stéréo et mono. Pour passer d'un mode à l'autre, appuyez sur le bouton Stereo/Mono de la télécommande. Pour afficher le nom de la station de radio RDS dans la bande FM, vous pouvez appuyer sur le bouton Display.

Mémorisation de stations de radio

1. Réglez une station à mémoriser comme indiqué ci-dessus.
2. Maintenez le bouton Mode/Store enfoncé (ou le bouton Mode de la télécommande) pendant 5 secondes pour faire apparaître l'indication 'MEM'.
3. Utilisez les boutons de réglage +/- pour choisir une présélection (1-15). Le numéro de la station est indiqué sur l'afficheur.
4. Appuyez sur le bouton Mode/Store (ou sur le bouton Mode de la télécommande) pour mémoriser la station pendant que l'indication 'MEM' clignote.

Système de transmission d'informations RDS

Le système RDS constitue une méthode de transmission d'informations des stations de radio. Il n'est disponible qu'en FM. Il ne fonctionne que si la station de radio locale gère un service RDS et que le signal est suffisamment fort.

Appuyez sur le bouton Display de la télécommande et parcourez les fonctions affichées. Les fonctions RDS disponibles sont PS, PTY, CT et RT :

PS (nom de la station) - Le nom de la station actuelle s'affiche.

PTY (type de programme) - Le type de programme de la station de radio actuelle s'affiche.

CT (heure) - L'heure actuelle de la station de radio s'affiche.

Note : L'heure n'est transmise par la station de radio locale qu'une fois par minute. Si la fonction CT n'est pas disponible, le message 'NO CT' s'affiche brièvement sur l'afficheur.

RT (texte radio) - Les éventuels textes envoyés par la station de radio s'affichent.

Recherche de type de programme (PTY)

1. Appuyez sur le bouton PTY de la télécommande. 'PTY SELECT' clignote sur l'afficheur.
2. Appuyez sur le bouton de réglage +/- pour choisir le type de programme, par exemple INFOS ou SPORT.
3. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton PTY quand vous avez choisi le type de programme.

Lorsqu'une station de radio correspondant au type de programme sélectionné est trouvée, la recherche s'arrête. Si aucune station de radio n'est trouvée, 'NO FOUND' s'affiche.

Recherche automatique de programme (APS)

1. Appuyez sur le bouton Tuner FM/AM pour sélectionner la bande FM ou AM.
2. Appuyez sur le bouton APS sur la télécommande pour lancer la recherche automatique dans les stations de radio disponibles. Les stations trouvées sont mémorisées dans la mémoire de la bande correspondante (15 stations maximum).

INSTALLATION PERSONNALISÉE

Le 540R V2.0 présente une entrée de bus de commande qui permet à l'appareil de recevoir des commandes distantes non modulées (logique positive, niveau TTL). Ce type de commande est typiquement généré par des systèmes installés en configuration personnalisée (multipièce) ou par des émetteurs-récepteurs IR. La prise du bus de commande présente une couleur orange pour l'identifier.

L'appareil intègre des codes de commande IR directs ainsi que des codes à bascule pour un grand nombre de ses fonctions afin de simplifier la programmation de systèmes personnalisés. Il est possible d'accéder aux commandes directes marche-arrêt spéciales de la télécommande fournie afin de les faire assimiler par un système personnalisé comme suit :

1. Maintenez le bouton Standby/On de la télécommande enfoncé. La télécommande génère d'abord sa commande (commande à bascule). Gardez le bouton enfoncé. Après 12 secondes, une commande de mise en marche de l'intégré audio-vidéo est générée. Si vous continuez à appuyer sur le bouton pendant 12 nouvelles secondes, une commande de mise à l'arrêt de l'intégré audio-vidéo est générée.

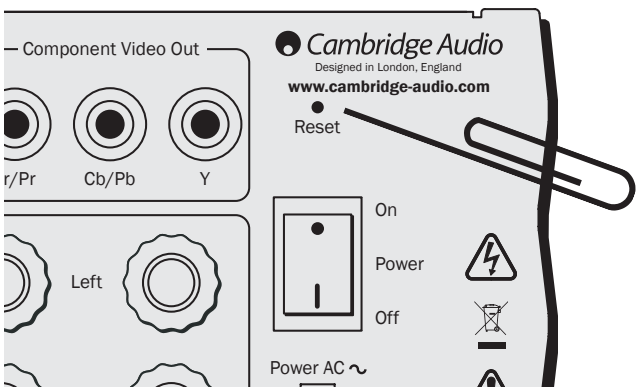
Répétez cette procédure avec les boutons Mute, Sub On/Off, Stereo/Mono et Tuner AM/FM pour envoyer les commandes marche-arrêt correspondantes. Le bouton Tuner AM/FM envoie également des commandes FM et AM uniques pour permettre de sélectionner une bande spécifique.

Le tableau complet des codes concernant cet appareil est disponible sur le site internet de Cambridge Audio à l'adresse **www.cambridge-audio.com**.

RÉINITIALISATION ET SAUVEGARDE DE LA MÉMOIRE

Le 540R V2.0 intègre une fonction qui préserve la mémoire des présélections et celle des autres réglages. En cas de panne ou d'absence de courant (si le cordon d'alimentation est débranché par exemple), la mémoire de secours préserve les présélections pendant une semaine environ. Si l'appareil reste débranché ou sans courant pendant plus de 7 jours, tous les réglages en mémoire sont effacés.

Si vous souhaitez rétablir tous les réglages d'usine ou si l'appareil se bloque à la suite d'une décharge électrique (situation improbable), réglez l'interrupteur d'alimentation Power du panneau arrière à 'On' et, avec une fine tige (comme celle d'un trombone déplié, voir schéma ci-dessous), maintenez le bouton Reset enfoncé pendant trois secondes. L'indication 'RESET' apparaît brièvement sur l'afficheur du panneau avant, à la suite de quoi l'appareil se remet en veille.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Un faible ronflement se fait entendre

L'appareil est placé à proximité de cordons d'alimentation ou d'appareils d'éclairage.

Les entrées analogiques ne sont pas raccordées correctement.

Le son ne sort que d'un seul canal

Un des câbles d'entrée est débranché.

La commande de balance est réglée d'un seul côté.

Les enceintes acoustiques ne sont pas toutes bien raccordées.

Le son se coupe lors de l'écoute de musique ou il n'y a pas de son alors que l'appareil est allumé

L'impédance des enceintes acoustiques est inférieure à celle requise par le 540R.

L'appareil n'est pas assez ventilé.

Les graves sont faibles

La polarité (+/-) d'une ou de plusieurs enceintes acoustiques est inversée.

Un sifflement inhabituel se fait entendre sur une station de radio en stéréo, mais pas en mono

Un faible bruit est possible parce que la méthode de modulation des programmes FM stéréo est différente de celle utilisée pour les programmes mono.

La qualité de l'antenne joue également sur le sifflement perceptible.

Un bruit excessif se fait entendre sur les programmes radio stéréo et mono

L'antenne est mal située ou mal orientée.

L'émetteur de la station de radio est trop éloigné.

Aucun son ne sort des enceintes arrière

La source lue n'est pas enregistrée en multicanal.

Les câbles ne sont pas raccordés correctement.

Les enceintes arrière ont été réglées à 'None' dans le menu écran.

Aucun son ne sort de l'enceinte centrale

Le bouton du mode ambiophonique n'est pas réglé à Dolby Digital, DTS Neo:6 ou Dolby Pro Logic II.

L'enceinte centrale a été réglée à 'None' dans le menu écran.

Aucun son ne sort du caisson de grave

Le caisson de grave a été réglé à 'None' dans le menu écran.

La télécommande ne fonctionne pas

Les piles sont déchargées.

La télécommande est trop éloignée de l'intégré ou est hors champ.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie	100 watts RMS par canal, 8 ohms, alimentation de deux canaux 80 watts RMS par canal, 8 ohms, alimentation des 6 canaux
Distorsion harmonique totale	< 0,006 % à 1 kHz
Diaphonie	< -60 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Sensibilité des entrées audio	150 mV
Impédance des entrées audio	47 kilohms
Impédance des entrées numériques	75 ohms (coaxial/SPDIF)
Rapport signal-bruit	> 90 dB 'A' pondéré
Réglage de tonalité	Graves +/-6 dB Aiguës +/-6 dB
Syntoniseur FM	87,5-108 MHz, antenne coaxiale 75 ohms
Syntoniseur AM	522-1629 kHz, antenne en boucle de 300 ohms
Impédance des entrées vidéo	75 ohms
Consommation en veille	< 10 W
Consommation maximale	615 W
Architecture	Codec CS42518 Processeur numérique CS493263
Entrées audio	6 haut niveau + syntoniseur Entrée directe 6.1
Sorties audio	6 sorties amplifiées pour enceintes acoustiques Sortie préamplificateur 6.1 1 sortie pour platine d'enregistrement
Entrées vidéo	4 vidéo composite, 3 S-Vidéo, 3 composantes vidéo
Sorties vidéo	1 vidéo composite, 1 S-Vidéo, 1 composantes vidéo
Entrées numériques	4 coaxiales, 3 optiques
Sorties numériques	1 coaxiale, 1 optique
Entrée de bus de commande	Isolation optique, logique positive TTL, sans modulation
Dimensions (H x L x P)	150 x 350 x 430 mm
Poids	15,8 kg

Ce mode d'emploi vise à faciliter l'installation et l'utilisation de ce produit. Les informations de ce document ont été vérifiées soigneusement avant leur impression. Toutefois, comme Cambridge Audio a pour principe d'améliorer constamment ses produits, les caractéristiques techniques et générales peuvent être modifiées sans préavis. Si vous remarquez une erreur quelconque, n'hésitez pas à nous en faire part en nous écrivant à l'adresse électronique support@cambridgeaudio.com.

Ce document comprend des informations exclusives protégées par des droits d'auteur ou de copie. Tous droits réservés. La reproduction sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit (mécanique, électronique ou autre) d'une partie quelconque de ce mode d'emploi sans l'autorisation écrite préalable du fabricant est illégale. Toutes les marques commerciales et déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

Dolby, Pro Logic, Surround EX et le symbole du double D sont des marques commerciales de Dolby Laboratories.

DTS, DTS Digital Surround, DTS-ES et Neo:6 sont des marques commerciales de Digital Theater Systems, Inc.

ÍNDICE

Introducción 93
Garantía limitada 94
Precauciones de seguridad 95
Instrucciones importantes de seguridad 96
Conexiones del panel frontal 98
Conexiones del panel posterior 100
Mando a distancia 102
Modo Surround 104
Colocación de los altavoces 105
Conexiones de los altavoces 106
Conexiones de audio 107
Conexiones de vídeo 107
Conexiones digitales 108
Entrada directa 108
Salida pre-amplificador 6.1 109
Conexiones de entrada frontal 109
Conexiones de antena 110
Menú en pantalla (OSD) 110
Menús OSD 111
Configuración sonido Surround 112
Instrucciones de funcionamiento 116
Instalación personalizada (C.I.) 118
Restaurar/Copiar memoria 118
Solución de problemas 119
Especificaciones técnicas 120

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir este receptor de audio / vídeo Cambridge Audio Azur. Esta versión 2 del modelo 540R es parte de nuestro compromiso continuo de desarrollo de la gama Azur. Confiamos en que apreciará los resultados y disfrutará durante muchos años del placer de escuchar la música con su nuevo equipo.

Acerca del modelo 540R V2.0

El modelo 540R V2.0 está diseñado para maximizar el rendimiento multicanal sin comprometer la reproducción estéreo. De esta forma, los seis amplificadores discretos de 80W se mantienen lo más separados posible de las etapas de procesamiento y entrada. La fuente de alimentación sobredimensionada garantiza que el modelo 540R V2.0 pueda mantener una potencia de salida alta incluso con cargas de altavoces difíciles, para garantizar un sonido potente y de buena calidad.

En este modelo V2.0 hemos incorporado un chip de control de volumen mejorado, una fuente de alimentación mayor y hemos realizado diversas mejoras en la circuitería, mejorando de esta forma la calidad de sonido del equipo. La conmutación de vídeo ha sido también rediseñada completamente para proporcionar un ancho de banda incluso mayor, compatible con HDTV (TV de alta definición). El equipo cuenta ahora con menús en pantalla completos.

Se ha incorporado una gama completa de entradas digitales y analógicas en el modelo 540R V2.0. Las entradas digitales permiten la conexión de reproductores de DVD, receptores de satélite y consolas de videojuegos para la descodificación en formatos Surround estéreo o digitales. Las entradas convencionales estéreo analógicas permiten la conexión de reproductores de CD y similares para garantizar una reproducción estéreo óptima. El modelo 540R V2.0 también es capaz de descodificar las fuentes estéreo analógicas Dolby Pro Logic® II y DTS Neo:6, para obtener una experiencia Surround convincente y eficaz a partir de una fuente analógica. Esto asegura que fuentes de sonido como televisores analógicos y videograbadores de cintas puedan también hacer uso de todas las posibilidades Surround del modelo 540R V2.0.

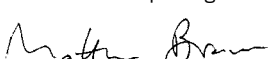
Además, el modelo 540R V2.0 dispone también de una entrada analógica de 6.1 canales. Esta característica permite la conexión de un DVD de audio o reproductor equipado con SACD que disponga de una salida 5.1/6.1 canales. Esto significa que el modelo 540R V2.0 está totalmente equipado para aprovechar todas las posibilidades de los nuevos formatos musicales.

Además de la gama completa de entradas de audio, el modelo 540R V2.0 permite conmutar señales de vídeo compuesto, S-Video y vídeo por componentes. Esto significa que el modelo 540R V2.0 puede ser utilizado como concentrador para el direccionamiento de las señales de vídeo además de las señales de audio.

Toda esta ingeniería propietaria va alojada en nuestro chasis de baja resonancia y acústicamente amortiguado. Se suministra también un mando a distancia Azur Navigator, lo que proporciona al receptor de audio / vídeo un control atractivo y fácil de utilizar.

El modelo 540R V2.0 será tan bueno como el sistema al que vaya conectado. Por favor no exponga la calidad de sus altavoces o cableado. Naturalmente recomendamos de forma especial los reproductores DVD/CD y otros equipos fuente de la gama Cambridge Audio Azur, que han sido diseñados con los mismos estándares que nuestros receptores. Su distribuidor podrá también suministrarle conexiones de calidad excelente Cambridge Audio para asegurar que el sistema consiga el máximo potencial.

Gracias por tomarse un tiempo para leer este manual, le recomendamos que lo guarde para consultas futuras.



Matthew Bramble
Director técnico

GARANTÍA LIMITADA

Cambridge Audio garantiza que este producto está libre de defectos de material y de fabricación (garantía sujeta a las condiciones establecidas a continuación). Cambridge Audio reparará o sustituirá (a elección de Cambridge Audio) este producto o cualquier pieza defectuosa del mismo. Los periodos de garantía pueden ser distintos en cada país. En caso de dudas, póngase consulte a su concesionario y asegúrese de guardar el documento acreditativo de la compra.

Para obtener asistencia relacionada con esta garantía, le rogamos que se ponga en contacto con el concesionario autorizado de Cambridge Audio en el que adquirió este producto. Si su concesionario no está equipado para efectuar la reparación del producto de Cambridge Audio, este concesionario puede devolverlo a Cambridge Audio o a un centro de servicio autorizado de Cambridge Audio. Será necesario enviar este producto dentro de su embalaje original o en un embalaje que proporcione el mismo grado de protección.

Para recibir el servicio asociado a la garantía es necesario presentar el documento acreditativo de la compra, en la forma del documento de compraventa o la factura con el sello de pago, que demuestra que el producto se encuentra dentro del periodo de garantía.

Esta garantía no es válida si (a) se ha alterado el número de serie asignado en fábrica o se ha eliminado del producto o (b) no se compró este producto en un concesionario autorizado de Cambridge Audio. Puede llamar a Cambridge Audio o al distribuidor local de Cambridge Audio en su país para confirmar que dispone de un número de serie no alterado y/o que el producto se ha adquirido en un concesionario autorizado de Cambridge Audio.

Esta garantía no cubre los daños superficiales, los daños causados por fuerza mayor, accidente, uso indebido, abuso, negligencia, uso comercial o modificación del producto o de cualquiera de sus piezas. Esta garantía no cubre los daños debidos a la utilización, mantenimiento o instalación indebidos, al intento de reparación por parte de cualquier persona o entidad distintos de Cambridge Audio o un concesionario suyo, o de un centro de servicio autorizado para llevar a cabo trabajos asociados a la garantía de Cambridge Audio. Cualquier reparación no autorizada anulará esta garantía. Esta garantía no cubre los productos vendidos "TAL CUAL" o "CON TODOS LOS DEFECTOS".

LAS REPARACIONES O LAS SUSTITUCIONES TAL COMO SE ESTABLECEN EN ESTA GARANTÍA SON EL RECURSO ÚNICO Y EXCLUSIVO DEL CONSUMIDOR. CAMBRIDGE AUDIO NO SE HACE RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA SOBRE ESTE PRODUCTO. EXCEPTO HASTA EL GRADO PROHIBIDO POR LA LEY, ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE CUALQUIER TIPO, INCLUSIVE, PERO NO LIMITADA A, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PRÁCTICO DETERMINADO.

Algunos países y estados de los Estados Unidos no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o emergentes o de las garantías implícitas, por lo que es posible que las exclusiones citadas más arriba no sean aplicables para Usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que pueden ser distintos en función del estado o país.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Comprobación del estado de la fuente de alimentación

Para su seguridad, por favor lea las instrucciones siguientes cuidadosamente antes de conectar el equipo a la corriente.

Compruebe que la parte posterior de su equipo indique la tensión de alimentación correcta. Si su tensión de alimentación de red es diferente, consulte con su distribuidor.

Este equipo está diseñado para funcionar solamente con la tensión de alimentación y tipo que se indica en la parte posterior del mismo. Conectar otras fuentes de alimentación podrían dañar el equipo.

Este equipo debe estar apagado cuando no se utilice y no debe utilizarse a menos de que esté conectado a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o parte posterior). No hay piezas de servicio en la parte interior. Consulte al personal técnico cualificado de servicio. Si el cable de alimentación dispone de un conector de red eléctrica con moldura, el equipo no deberá utilizarse si el portafusibles de plástico no está en su lugar. En caso de no disponer del portafusibles, deberá pedir la pieza correspondiente a su distribuidor Cambridge Audio.

El símbolo de rayo con la cabeza de flecha encerrado en un triángulo, es una advertencia al usuario de la presencia de "tensiones peligrosas" no aisladas dentro de la carcasa del producto, que podrían tener una magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas.

El punto de exclamación dentro del triángulo es un símbolo de advertencia que alerta al usuario de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes en la literatura de servicio referente al equipo.

Este producto cumple con las normativas Europeas de Baja Tensión (73/23/EEC) y compatibilidad electromagnética (89/336/EEC) cuando se utiliza e instala de acuerdo al manual de instrucciones. Para continuar cumpliendo las normativas solamente utilice accesorios Cambridge Audio con este equipo y consulte los temas de servicio al personal cualificado.

El cubo con ruedas tachado es el símbolo de la Unión Europea para indicar un conjunto separado de equipos eléctricos y electrónicos. Este producto contiene equipos eléctricos y electrónicos que deben ser reutilizados, reciclados o recuperados y no deben desecharse con los desperdicios habituales sin clasificar. Por favor devuelva el equipo o póngase en contacto con el distribuidor autorizado a quien compró este producto para obtener más información.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Por favor dedique un momento para leer estas notas antes de instalar el equipo 540R V2.0, le permitirá conseguir el mejor rendimiento y una vida prolongada del equipo. Por favor guarde las instrucciones para consultas futuras.

Ventilación

IMPORTANTE - El equipo se calentará cuando se use. Por favor asegúrese de que haya una buena ventilación alrededor del equipo. Deje al menos 10cm de espacio en la parte superior, posterior y en los laterales. No lo coloque sobre una alfombra u otra superficie suave, no obstruya las entradas de aire o las rejillas de la parte superior e inferior. No lo coloque en una zona cerrada como librería o estantería.

Colocación

Elija la ubicación cuidadosamente. Evite colocar el equipo a la luz directa del sol o cerca de fuentes de calor. También evite lugares sometidos a vibraciones y excesivo polvo, frío o humedad. No coloque el equipo sobre una superficie o estantería inestable. El equipo podría caer causando daños importantes a niños o adultos así como daños al producto. No coloque ningún reproductor de CD u otra unidad sobre el equipo.

El equipo no debe exponerse a salpicaduras ni goteos de líquidos. Ni a objetos llenos de líquidos, tales como floreros encima del equipo. En este caso, apáguelo inmediatamente, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con su distribuidor.

Asegúrese de que no caigan objetos pequeños a través de las rejillas de ventilación. En este caso, apáguelo inmediatamente, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con su distribuidor.

Los componentes electrónicos de audio tienen un período de funcionamiento ininterrumpido de alrededor de una semana (si se utiliza varias horas al día). Esto permitirá que los nuevos componentes se estabilicen, mejorando las propiedades acústicas a lo largo de este período de tiempo.

Toma de tierra y polarización

El equipo podría estar equipado con un conector de toma de corriente alterna polarizado (un conector que tiene una patilla más ancha que la otra). Este conector sólo puede enchufarse en la toma de corriente en una posición. Se trata de una característica de seguridad. Si no puede enchufar el conector correctamente en la toma de corriente pruebe a cambiar la posición del mismo. Si aún así no puede conectarse, póngase en contacto con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta. No desestime el propósito de seguridad del conector polarizado. (En los Estados Unidos solamente)

Fuentes de alimentación

El equipo debe funcionar solamente con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta de identificación. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que dispone en su casa, póngase en contacto con su distribuidor o la compañía suministradora de electricidad.

El equipo ha sido diseñado para permanecer en el modo Standby cuando no se use, esto aumentará la vida útil del amplificador (esto es cierto para todos los equipos electrónicos). Si no va a utilizar el equipo durante un período de tiempo largo, desenchúfelo de la toma de corriente.

Protección del cable de alimentación

La fuente de alimentación debe colocarse de modo que no sea probable que el cable de alimentación sea pisado o pellizcado por muebles colocados encima del mismo, prestando especial atención a los cables de los conectores de la red eléctrica en el lugar donde el cable de alimentación sale del equipo.

Asegúrese de introducir cada cable de alimentación correctamente. Para evitar zumbidos y ruidos, no una los cables de interconexión con el cable de alimentación o los cables de los altavoces.

Sobrecargas

No sobrecargue las tomas de corriente de la pared o los cables de extensión ya que existe riesgo de fuego o descargas eléctricas. Las salidas de corriente alterna sobrecargadas, cables prolongadores, cables de alimentación deshilachados, aislamiento de cables dañados o agrietados y enchufes rotos son elementos peligrosos. Podrían dar como resultado una descarga eléctrica o incendio.

Relámpagos

Para aumentar la protección durante tormentas eléctricas o cuando el equipo no vaya a utilizarse durante períodos largos de tiempo, desconéctelo de la toma de corriente de la pared y desconecte el cable de antena o el sistema de cable. Esto evitará daños al equipo debidos a relámpagos y sobretensiones en la línea de alimentación.

Toma de tierra de antena exterior

Si se utiliza una antena exterior o el sistema de cable con el producto, asegúrese de que la antena o el sistema de cable estén conectados a tierra para proporcionar cierta protección contra sobretensiones y acumulación de cargas electrostáticas. La Sección 810 del Código Nacional Eléctrico ANSI/NIPA No. 70-1984 (Sección 54 del Código Eléctrico Canadiense, Parte 1) proporciona información con respecto a la conexión de tierra correcta del poste y estructura de soporte, conexión a tierra de los cables a un equipo de descarga de antena, tamaño de los conductores de toma de tierra, localización del equipo de descarga de la antena, conexión a los electrodos de tierra y requisitos para la conexión a tierra de los electrodos.

Limpieza

Desconecte el equipo de la toma de corriente de la pared antes de limpiarlo. Para limpiar, limpie la carcasa con un paño humedecido libre de pelusas. No utilice productos de limpieza que contenga alcohol, amoniaco o abrasivos. No utilice aerosoles sobre el amplificador o cerca del equipo.

Accesorios

No utilice accesorios no recomendados por su distribuidor ya que podrían causar daños al equipo.

Servicio

No hay piezas de servicio en el interior, no intente reparar, desmontar o reconstruir el equipo si ocurriese un problema. Podría originar una descarga eléctrica si ignora las medidas de precaución. En el caso de un problema o fallo, póngase en contacto con su distribuidor

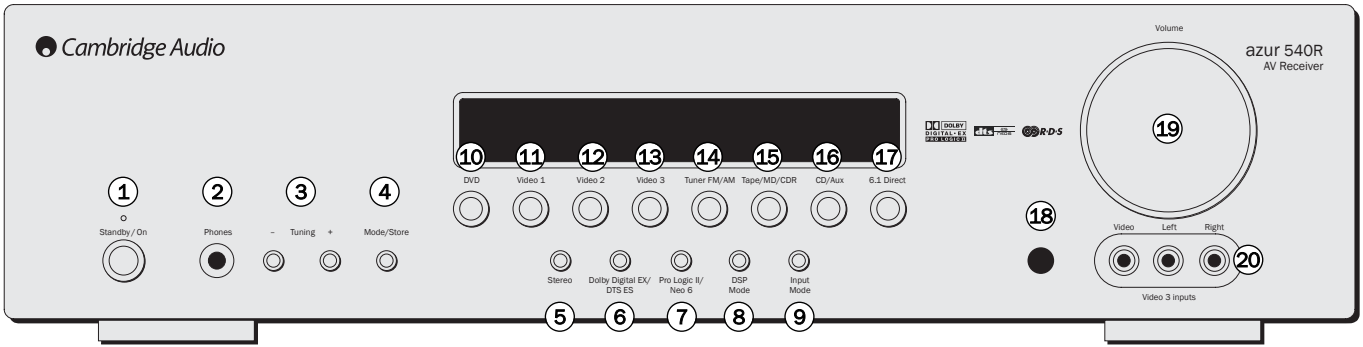
Póngase en contacto con el Departamento de Servicio si ocurriese alguna de estas situaciones:

- Cuando se dañe el cable de alimentación o el enchufe.
- Si cayesen líquidos u objetos dentro del amplificador.
- Si el equipo hubiese quedado expuesto a la lluvia o al agua.
- Si el equipo no funcionase normalmente una vez seguidas las instrucciones de funcionamiento, ajuste sólo aquellos controles que queden cubiertos por las instrucciones de funcionamiento.
- Si el equipo hubiese caído o se hubiese dañado de alguna forma.
- Cuando el equipo muestre un cambio negativo notable en su rendimiento.

IMPORTANTE

Si el equipo funcionase a niveles muy altos, un sensor detectará el aumento de temperatura y mostrará el mensaje "PROTECTION OVERLOAD" (PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS) en la pantalla. Entonces el equipo cambiará al modo Standby. No podrá ser encendido nuevamente hasta que la temperatura baje a un nivel más normal.

CONTROLES DEL PANEL FRONTAL



① Standby/On

Cambia el modo del equipo entre Standby (LED poco luminoso) y Encendido (LED muy luminoso). El modo Standby es un modo de bajo consumo, por debajo de 10 Watts. El equipo debe permanecer en modo Standby cuando no está en uso.

② Phones

Permite la conexión de auriculares estéreo con clavija de ¼". Se recomienda utilizar auriculares con una impedancia entre 32 y 600 Ohmios.

③ Tuning +/-

Se utiliza para sintonizar frecuencias FM y saltar presintonías en el modo Sintonizador.

④ Mode/Store

Pulse este botón para cambiar entre los modos de sintonización (consulte las "Instrucciones de funcionamiento" de este manual para obtener más información).

⑤ Stereo

Pulse para escuchar una fuente en estéreo analógico o estéreo digital (LPCM) (dependiendo del modo de entrada) en los altavoces izquierdo y derecho solamente.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Pulse para seleccionar entre los distintos modos Dolby Digital o DTS Surround 5.1 (con material fuente digital codificado adecuadamente). También selecciona los modos Dolby Digital EX y DTS ES, que proporcionan salida de 6.1 canales con material EX/ES codificado adecuadamente. Estos modos sólo pueden ser descodificados desde fuentes de audio digital (mediante entradas Coaxial u Óptica). Además hay disponible un modo de detección automática que permite que el modelo 540R V2.0 se configure automáticamente para el modo adecuado de material digital.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Pulse para descodificar material fuente estéreo analógico codificado adecuadamente en sonido Surround. No se puede seleccionar la detección automática en estos modos, debe seleccionarse manualmente.

⑧ DSP Mode

El modelo 540R V2.0 puede crear un efecto de sonido Surround a partir de material no codificado mediante procesamiento digital de las señales (DSP). Pulse este botón para elegir alguno de los efectos acústicos Surround siguientes: TEATRO, SALÓN, CINE, MÚSICA o HABITACIÓN.

⑨ Input Mode

Pulse este botón para conmutar entre los tipos de entradas analógica u óptica/coaxial para la fuente actualmente seleccionada. El modelo 540R V2.0 recuerda el tipo de entrada seleccionada para cada fuente cuando se vuelve a dicha fuente.

⑩ DVD

Pulse este botón para seleccionar un equipo fuente de vídeo DVD que transmitirá a través del modelo 540R V2.0.

⑪ Video 1

Pulse este botón para seleccionar el equipo fuente conectado en Video 1 para su transmisión a través del modelo 540R V2.0.

⑫ Video 2

Pulse este botón para seleccionar el equipo fuente conectado en Video 2 para su transmisión a través del modelo 540R V2.0.

⑬ Video 3

Pulse este botón para seleccionar el equipo fuente conectado en la entrada Video 3 (en el panel frontal) para su transmisión a través del modelo 540R V2.0.

⑭ Tuner FM/AM

Pulse este botón para seleccionar el sintonizador para su transmisión a través del modelo 540R V2.0. En el modo Sintonizador utilice también este botón para cambiar entre los modos FM y AM.

⑮ Tape/MD/CDR

Pulse este botón para seleccionar el dispositivo de grabación conectado en la entrada Cinta/MD/CDR para su transmisión a través del modelo 540R V2.0.

⑯ CD/Aux

Pulse este botón para seleccionar el CD u otro equipo fuente conectado en CD/Aux, en el panel posterior para su transmisión a través del modelo 540R V2.0.

⑰ Directa 6.1

Pulse para seleccionar un reproductor DVD-A o SACD 5.1 o 6.1 conectado en las clavijas de Entrada directa 6.1.

⑱ Sensor infrarrojo

Recibe los comandos de IR del mando a distancia Azur suministrado. Se requiere una línea de visión sin obstáculos entre el mando a distancia y el sensor.

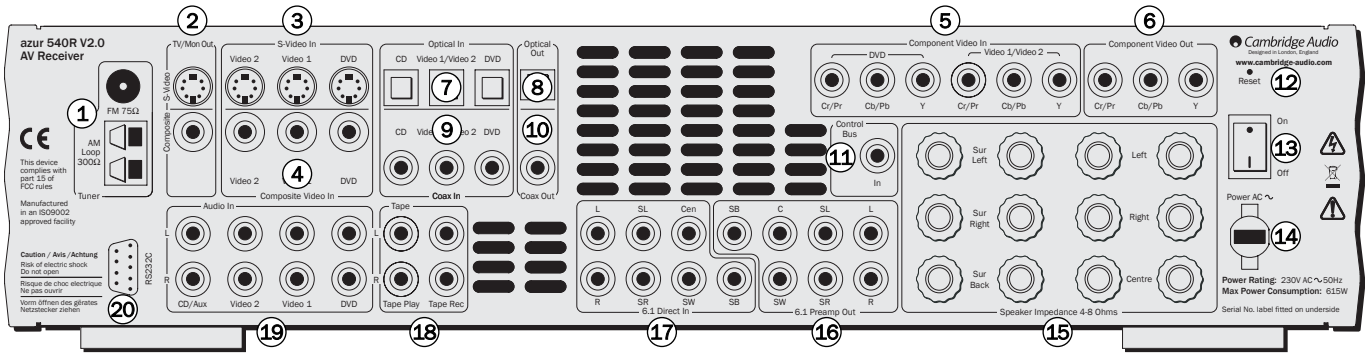
⑲ Volumen

Utilice para aumentar / reducir el nivel acústico de las salidas del modelo 540R V2.0.

⑳ 3 clavijas de entrada de vídeo

Permite la conexión de una videocámara / consolas de juegos y se selecciona con el botón de fuente Vídeo 3.

CONEXIONES DEL PANEL POSTERIOR



① Antena de FM/AM

Aquí se realizan todas las conexiones de la antena del sintonizador. Consulte la sección 'Conexiones de antena' de este manual, donde encontrará más información.

② Salidas TV/Mon

S-Video - Conecte su televisor mediante un cable S-Video para mostrar la imagen de cualquier equipo conectado mediante S-Video.

Compuesto - Conecte su televisor mediante un cable acústico RCA para mostrar la imagen de cualquier equipo de vídeo compuesto conectado.

Estas salidas también se utilizan para ver el menú de configuración en pantalla del modelo 540R V2.0.

③ Entradas S-Video

Conecte las salidas S-Video del equipo fuente.

④ Entradas de vídeo compuesto

Conecte las salidas de vídeo compuesto del equipo fuente.

⑤ Entradas de vídeo por componentes

Conecte las salidas de vídeo por componentes del equipo fuente.

Nota: La conexión preferida para las fuentes de vídeo siempre es Vídeo por componentes (mayor calidad), la siguiente es S-Vídeo y finalmente Vídeo compuesto. Las fuentes de Vídeo por componentes procedentes de DVD suelen admitir Scan progresivo, que proporciona mejor calidad, si lo admite el reproductor de DVD y el televisor.

⑥ Salida de vídeo por componentes

Se conecta a los terminales Cr/Pr, Cb/Pb, y Y del televisor.

Nota: No hay menú de configuración presente en pantalla en las salidas de vídeo por componentes.

⑦ Entrada óptica

Conecte las salidas ópticas digitales (Toslink) del equipo fuente.

⑧ Salida óptica

Conecte la entrada óptica digital (Toslink) de un dispositivo de grabación externo (p.ej. MD/CDR, etc.) para grabar desde la fuente de audio digital seleccionada.

⑨ Entrada coaxial

Conecte las salidas coaxiales digitales (SPDIF) del equipo fuente.

⑩ Salida coaxial

Conecte la entrada coaxial digital (SPDIF) de un dispositivo de grabación externo (p.ej. MD/CDR, etc.) para grabar desde la fuente de audio digital seleccionada.

⑪ Entrada del Bus de control

Permite el uso de comandos desmodulados de sistemas multi-habitación u otros componentes que serán recibidos por el modelo 540R V2.0.

⑫ Reset

Restaura todos los parámetros predefinidos en fábrica. Consulte la sección 'Memoria de restauración/respaldo' de este manual, donde encontrará más información.

⑬ Encendido/Apagado

Apague y enciende el equipo.

⑭ Cable de alimentación de red

Después de que haya completado todas las conexiones, conecte el cable de alimentación de C.A. en la clavija de red apropiada. El amplificador de audio / vídeo está preparado para ser utilizado.

⑮ Terminales de altavoces

Conecte aquí altavoces con una impedancia entre 4 y -8 ohmios.

⑯ 6.1 Salida pre-amplificador

Conecte aquí los terminales de entrada de 6.1 canales (o 5.1) de otro amplificador, amplificadores de potencia separados, Subwoofer o altavoces activos.

⑰ Entrada directa

Conecte los terminales de salida 6.1 (o 5.1) de un reproductor de DVD con descodificación de sonido Surround incorporada para reproducir DVD-A o SACD.

⑱ Cinta

Conecte las clavijas de Reproducción de cinta en los terminales de salida de línea de un reproductor de cintas, reproductor MD, CD-R, etc. Conecte las clavijas de Grabación de cinta en los trienales de entrada de línea de un reproductor de cintas, reproductor MD, CD-R, etc.

⑲ Entradas de audio

Conecte en los terminales de salida de línea de audio de un dispositivo fuente (p.ej. reproductor CD, DVD, etc.)

⑳ RS232C

Para uso por parte del instalador/distribuidor, para actualizaciones de software.

MANDO A DISTANCIA

El modelo 540R V2.0 se suministra con un mando a distancia Azur Navigator. Ponga las pilas AAA suministradas para activarlo. Para obtener todos los detalles sobre las funciones de calibración disponibles del mando a distancia, consulte las secciones siguientes de este manual.

Standby/On

Cambia el estado del equipo entre los modos Standby y Encendido.

Input Mode

Cambia entre las entradas analógica y digital del modelo 540R V2.0 para la fuente actualmente seleccionada.

Modo estéreo, PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES, DSP

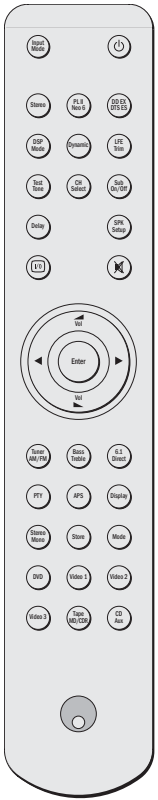
Consulte los detalles del botón que aparecen listados en la sección 'Controles del Panel Frontal'.

Dynamic

Pulse varias veces para llegar al rango de compresión dinámica deseado (modo Dolby Digital solamente).

LFE Trim

Pulse para acceder al modo de Recorte de baja frecuencia (Subwoofer).



Test Tone

Pulse para acceder a los tonos de prueba y equilibrar el sonido de los altavoces Surround.

CH Select

Pulse para seleccionar canales individuales, luego utilice el volumen para equilibrar los altavoces.

Subwoofer encendido/apagado

Pulse para encender/apagar la salida del Subwoofer.

Delay

Pulse para fijar los tiempos de retardo al programar el sonido de los altavoces Surround.

SPK Setup

Pulse para cambiar los ajustes de sonido de los altavoces Surround.

Visualización de menús en pantalla

Pulse para acceder al menú de configuración en pantalla cuando esté conectado a un monitor/pantalla mediante conexiones de vídeo compuesto o S-Video.

Silenciar

Silencia el sonido del Receptor de audio / vídeo. El modo de silencio queda indicado por el parpadeo del indicador LED del canal. Púlselo nuevamente para cancelar el silencio.

Volumen

Aumente o disminuya el volumen de salida del receptor de audio-vídeo. También se utiliza para subir/bajar por el menú de configuración de mensajes en pantalla.

Tune

Pulse la flecha derecha para aumentar la frecuencia del sintonizador/cambiar de presintonía. Pulse la flecha izquierda para reducir la frecuencia del sintonizador/cambiar de presintonía. También se utiliza para desplazarse a la izquierda/derecha en el menú de ajuste de mensajes en pantalla.

Enter

Se utiliza con el menú de configuración de mensajes en pantalla.

6.1 Direct

Selecciona Entrada directa 5.1/6.1.

Bass Treble

Pulse para ajustar los graves/agudos, utilizando los botones de subir/bajar volumen.

PTY (Búsqueda de tipo de programa)

Pulse para buscar por tipo de programa estando en el modo Sintonizador.

APS (Búsqueda automática de programa)

Asigna y memoriza emisoras de radio automáticamente.

Display

Cuando escuche un equipo fuente, pulse este botón para ver el tipo de entrada (óptica, coaxial o analógica). Cuando escuche en FM con RDS, pulse este botón para ver la información de la emisora.

Estereofónico Monofónico

Al escuchar emisoras en FM, pulse para cambiar entre los modos estéreo y monofónico.

Store

Pulse para guardar la frecuencia actual estando en el modo Sintonizador.

Mode

Pulse para seleccionar sintonización automática/manual o Presintonía estando en el modo Sintonizador.

Tuner FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Pulse el botón correspondiente para cambiar la fuente de entrada. Pulse el botón Sintonizador AM/FM por segunda vez para cambiar entre los modos FM y AM.

Por favor consulte la sección de 'Instrucciones de funcionamiento' de este manual para obtener más información sobre ciertas funciones de estos botones.

MODOS DE SONIDO SURROUND

El modelo 540R V2.0 tiene varios modos de audición musicales y de Cine en casa disponibles, todos diseñados para reproducir efectos de "sonido Surround", dependiendo de la señal de entrada y configuración de altavoces:

Estéreo

Solamente los altavoces frontal izquierdo y frontal derecho (y el Subwoofer si está seleccionado) tienen salida en este modo. Si se selecciona una fuente analógica, escuchará sonido estereofónico analógico puro, sin procesamiento digital de señales. Si se selecciona una fuente digital, el modelo 540R V2.0 actuará como convertidor digital a analógico y reproducirá LPCM estéreo como salida de los reproductores de CD, etc.

Dolby Digital (5.1)

Proporciona salida de (hasta) 5.1 canales a partir de material Dolby Digital codificado adecuadamente utilizando 5 altavoces principales (frontal izquierdo, frontal derecho, central, Surround izquierdo y Surround derecho) y un Subwoofer. La descodificación Dolby Digital requiere un disco DVD codificado en Dolby Digital y una conexión digital del modelo 540R V2.0 al equipo fuente (por ejemplo, un reproductor de DVD).

DTS (5.1)

DTS también proporciona salida de (hasta) 5.1 canales a partir de material DTS codificado adecuadamente utilizando 5 altavoces principales (frontal izquierdo, frontal derecho, central, Surround izquierdo y Surround derecho) y un Subwoofer. La descodificación DTS requiere un disco DTS codificado adecuadamente y una conexión digital del modelo 540R V2.0 al equipo fuente.

Dolby Digital EX (6.1)

Es una mejora de Dolby Digital; DD EX proporciona un canal adicional (Surround posterior) para mejorar la profundidad de imagen y dar una localización acústica más sólida detrás del oyente. DD EX requiere un disco codificado en DD EX.

DTS-ES Discreto (6.1)

Es una mejora de DTS; ES proporciona un canal adicional (Surround posterior) para mejorar la profundidad de imagen y dar un sonido más sólido detrás del oyente. Todos los canales están codificados digitalmente para proporcionar el mejor efecto de sonido Surround posible. DTS-ES Discreto requiere un disco codificado en DTS-ES Discreto.

DTS-ES Matriz (6.1)

Otra forma mejorada de DTS, ES Matriz también proporciona un canal adicional (Surround posterior), pero en este caso introduce el canal adicional en los canales Surround izquierdo y derecho, en un proceso matricial. DTS-ES Matriz requiere un disco codificado en DTS-ES Matriz.

Pro-Logic II

Es una nueva versión de Dolby Pro Logic que permite recrear sonido Surround 5.1 a partir de material fuente analógico codificado adecuadamente. El material fuente es estéreo (y puede reproducirse de este modo), pero también tiene una codificación especial que permite que el modelo 540R descodifique una salida de sonido Surround 5.1. Hay 5 modos estándar: Cine, Música, Virtual, Emulación Pro Logic y Matriz.

DTS Neo:6

Una tecnología DTS que permite recrear sonido Surround de 6.1 canales a partir de material fuente analógico codificado adecuadamente. El material fuente es estéreo (y puede reproducirse de este modo), pero también tiene una codificación especial que permite que el modelo 540R descodifique una salida de sonido Surround 6.1. Hay 2 modos estándar: Cine y Música.

Modos DSP

Estos modos permiten disfrutar de una experiencia de sonido Surround realista a partir de material fuente que no tiene ninguna codificación. El efecto de sonido Surround se consigue mediante el procesamiento de señales digitales de la fuente estereofónica analógica o digital utilizada. Hay cinco posibles modos: Teatro, Salón, Cine, Música y Habitación.

POSICIONAMIENTO DE LOS ALTAVOCES

El diagrama muestra un ejemplo típico de configuración de 5.1/6.1 altavoces. Ajuste siempre las posiciones de escucha y los altavoces hasta quedar satisfecho con el sonido. Por favor consulte los manuales de los altavoces y Subwoofer para obtener más detalles sobre el posicionamiento.

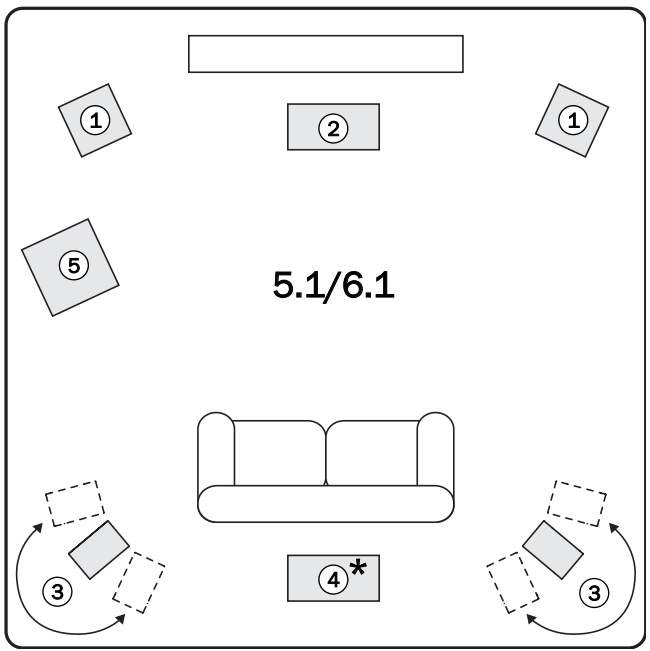
① **Altavoces frontal izquierdo y derecho** - Para sonido estéreo y multicanal. Ángulo hacia la posición de escucha.

② **Altavoz central** - Para diálogo y sonidos centrales. Posición a una altura similar a los altavoces frontal izquierdo y derecho (por encima o por debajo del televisor/monitor). Se recomienda el uso de un altavoz central del mismo fabricante/gama que los altavoces frontales izquierdo y derecho. Esta "adaptación del timbre" permite que los efectos Surround fluyan de forma más natural de izquierda a derecha sin transiciones obvias entre altavoces.

③ **Altavoces frontal izquierdo y derecho** - Para sonido estéreo y multicanal. Los altavoces de instalación en el suelo deben colocarse en ángulo hacia la posición de escucha. Los altavoces de estantería/soporte deben montarse en pared o utilizarse con soportes de altavoces dedicados, colocados a o por encima de la altura del oído. Para establecer el retardo requerido entre los altavoces para los modos de sonido Surround de los altavoces, por favor consulte la sección "Configuración de sonido Surround" de este manual.

④ **Altavoz Surround posterior** - Altavoz del sexto canal opcional, necesario para disfrutar del sonido Dolby® Digital EX o DTS®-ES. Mejora la calidad de los efectos acústicos cubriendo la distancia entre los altavoces Surround izquierdo y derecho. Coloque el altavoz emitiendo sonido hacia el frontal de la habitación.

⑤ **Subwoofer** - Para mejorar los sonidos graves de su sistema, así como para reproducir efectos de cine LFE al reproducir discos codificados en Dolby Digital o DTS. El altavoz Subwoofer puede colocarse prácticamente en cualquier parte de la habitación, ya que los sonidos graves son menos direccionales, pero recomendamos probar en varios lugares.



* Opcional “6to” altavoce

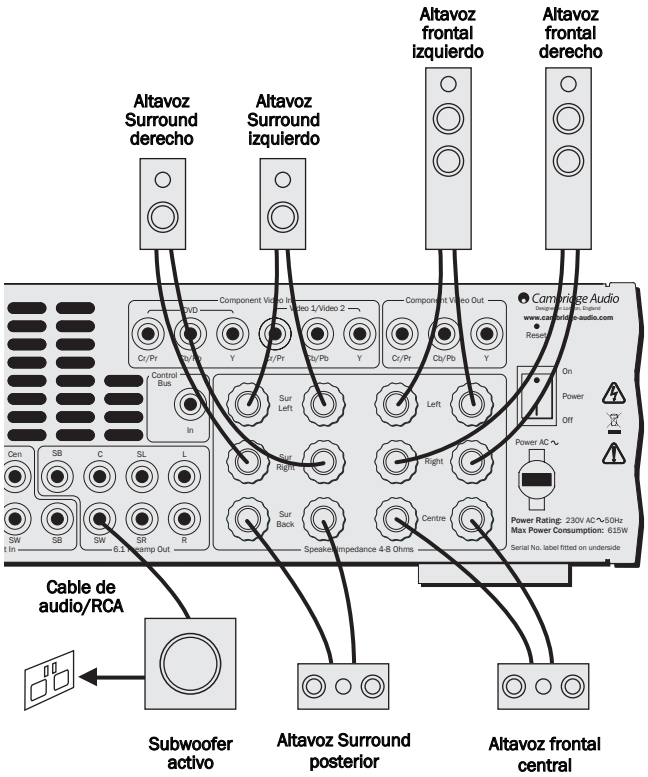
CONEXIONES DE ALTAVOCES

Para evitar dañar los altavoces con una señal de gran potencia repentina, asegúrese de tener apagado el equipo antes de conectar los altavoces. Compruebe la impedancia de los altavoces. Se recomienda utilizar altavoces con una impedancia de entre 4 y 8 Ohmios (cada uno).

Los terminales de altavoces de colores son el positivo (+) los terminales negros son el negativo (-). Asegúrese de mantener la polaridad correcta de cada uno de los conectores de los altavoces, de lo contrario el sonido podría parecer "desfasado" con pocos graves.

Prepare los cables del altavoz para la conexión pelando unos 10mm (3/8") o menos de aislante externo (no más de 10mm, ya que podría producirse un cortocircuito). Tuerza el cable apretando los hilos unos con otros de modo que no queden extremos sueltos. Desatornille el botón del terminal del altavoz e inserte el cable del altavoz, apriete el botón y fije el cable.

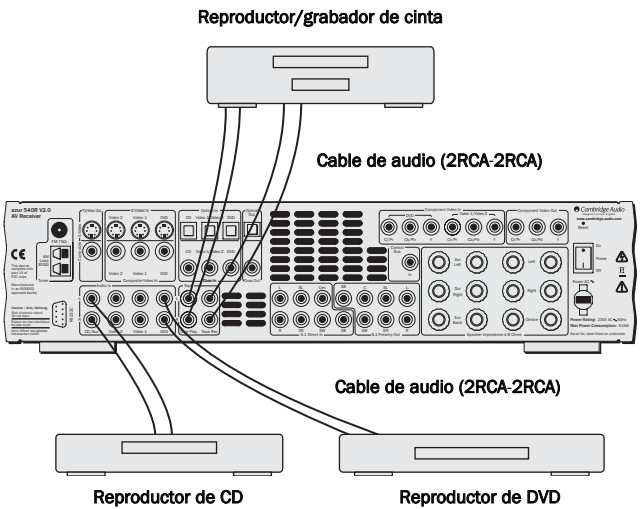
Nota: Todas las conexiones se realizan mediante el cable del altavoz, excepto si utiliza un Subwoofer activo, que podría conectarse mediante cable de audio RCA estándar. Se recomienda utilizar las clavijas de tipo banana (4 mm estándar) del cable del altavoz para la inserción directa de los terminales del altavoz.



CONEXIONES DE AUDIO

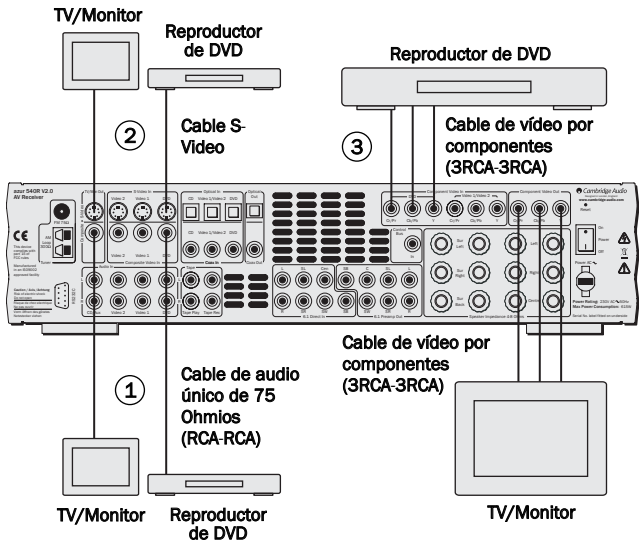
Nota: No conecte el cable de alimentación ni encienda el equipo hasta que todas las conexiones hayan sido realizadas.

Conecte al equipo fuente utilizando los cables de audio estéreo (2RCA-2RCA). Los grabadores/reproductores de Cinta/MD/CDR requieren dos juegos de cables de audio estereofónico/RCA, uno para grabación y otro para reproducción.



CONEXIONES DE VÍDEO

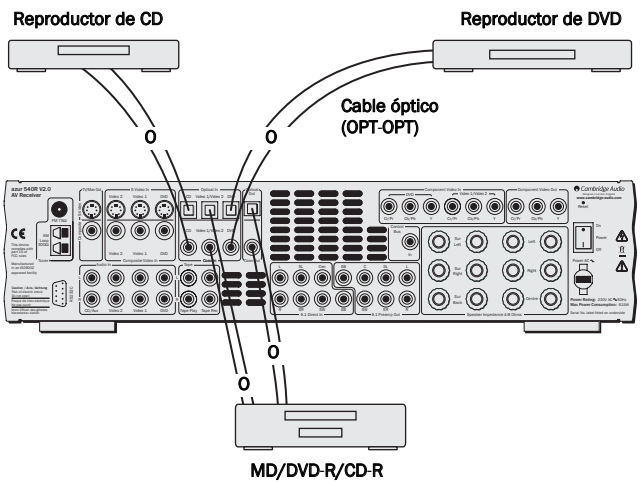
Se pueden hacer tres tipos de conexiones con el modelo 540R V2.0: Vídeo compuesto (1), S-Video (2) y Vídeo por componentes (3). Para obtener la máxima calidad recomendamos utilizar conexiones de vídeo por componentes. En orden decreciente de calidad, se puede utilizar conexiones S-Video y finalmente conexiones de vídeo compuesto. El modelo 540R V2.0 no proporciona la conversión entre formatos de vídeo compuesto, S-Video y vídeo por componentes (p.ej. si está viendo una entrada de S-Video de un DVD, debe verla desde la salida de S-Video del modelo 540R V2.0).



CONEXIONES DIGITALES

Se pueden hacer dos tipos de conexiones de audio digitales en el modelo 540R V2.0, Óptica/Toslink y Coaxial/SPDIF. Puede utilizarse cualquiera de estos tipos para cada fuente, ya que el modelo 540R V2.0 puede hacer la conversión entre los dos. Sólo debe utilizarse un tipo de conexión por cada fuente.

Al margen del tipo utilizado para conectar las entradas digitales, ambas salidas, la coaxial/SPDIF y óptica/Toslink del modelo 540R V2.0 estarán activas.

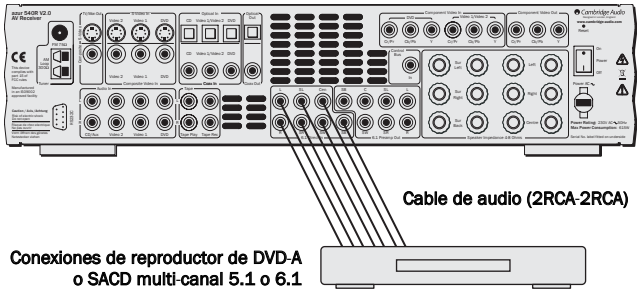


6.1 ENTRADA DIRECTA

Para oír un reproductor de audio DVD multi-canal o discos SACD, conecte su reproductor DVD/SACD en las clavijas de Entrada directa 6.1.

Puesto que las señales conectadas a la Entrada directa 6.1 (DVD-A / SACD multi-canal, etc.) habrán sido descodificadas por una unidad externa, podría ser necesario ajustar los niveles relativos de cada canal al escuchar esta entrada. Esto puede hacerse utilizando el botón de Selección de canal del mando, la pantalla frontal del modelo 540R V2.0 hará un giro completo de cada canal a su vez.

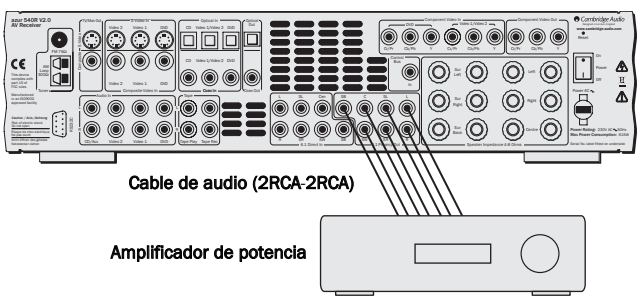
Utilice el control de subir/bajar volumen del mando a distancia para ajustar el nivel relativo de cada canal de entrada a su vez en -10dB a + 10 dB en pasos de 1 dB. Si no se realiza ningún ajuste en 5 segundos, el equipo guarda los ajustes y vuelve a su estado normal. Observe que cualquier cambio realizado y guardado afectará a todos los modos de sonido Surround.



6.1 SALIDA DE PRE-AMPLIFICADOR

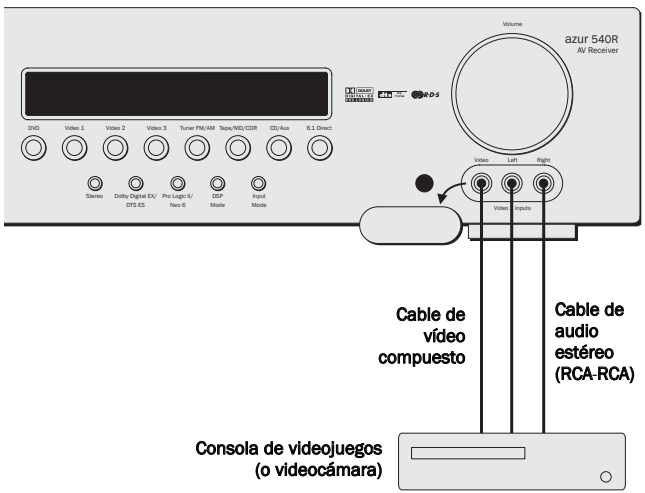
Para conectar amplificadores de potencia externos utilice cables de audio/RCA conectados a las salidas de Pre-amplificador 6.1 del panel posterior.

Ponga el ajuste de salida previa en el menú de configuración de salida en 'Salida Previa' en vez de 'Normal'. Esto silencia los amplificadores de potencia internos, ya que no se están utilizando.



CONEXIONES DE ENTRADA FRONTALES

La entrada de Vídeo 3 del panel frontal se emplea para conexiones temporales de consolas de videojuegos, etc. Quite el tapón para acceder a las entradas de Vídeo 3 y conecte las salidas de una consola de videojuegos o videocámara utilizando el cable de vídeo compuesto y el cable de audio estereofónico (RCA-RCA).



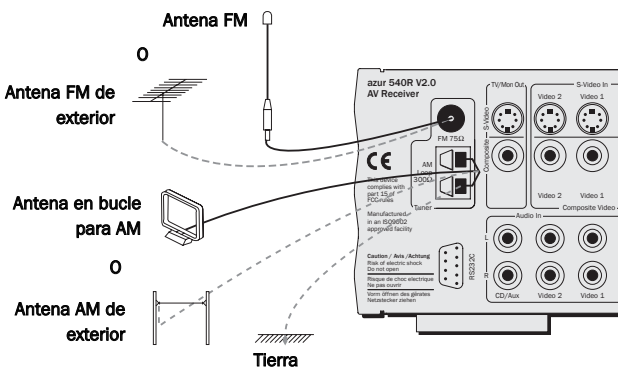
CONEXIONES DE ANTENA

Antena FM

Conecte una antena en la clavija FM de 75 Ohmios (se suministra una antena de cable para uso temporal). Extienda el cable y mueva la antena hasta obtener la recepción óptima. Para un uso continuado, recomendamos utilizar una antena FM de exterior de 75 Ohmios.

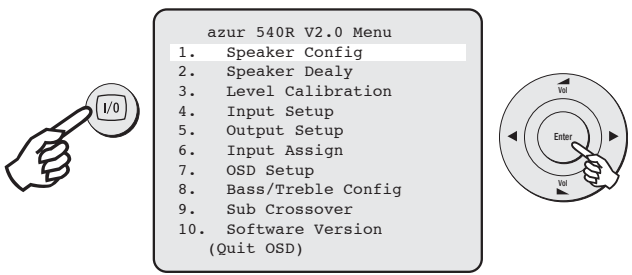
Antena en bucle para AM

Conecte cada extremo de la antena en los terminales de antena. Coloque la antena lo más alejado posible del sistema principal para evitar ruidos no deseados y obtener una recepción óptima. Si la antena AM de tipo bucle suministrada no recibe una señal con calidad suficiente, podría ser necesario utilizar una antena AM de exterior.



VISUALIZACIÓN DE MENÚS EN PANTALLA

Cuando el modelo 540R V2.0 está conectado a todos los componentes de audio-vídeo, el sistema podrá completarse bien sea utilizando la pantalla del frontal del equipo o, si se conecta a una pantalla/monitor, mediante el menú de configuración de mensajes en pantalla (opción recomendada). Para acceder a este menú, pulse el botón de menús en pantalla del mando a distancia.



Para moverse por el menú de configuración, simplemente utilice los controles del navegador del mando a distancia. Pulse la flecha derecha/izquierda para desplazarse por las opciones del menú y el control de subir/baja volumen para moverse hacia arriba o abajo. Pulse el botón Intro central para pasar al sub-menú. Pulse el botón de menús en pantalla para guardar los ajustes y salir del menú de configuración.

Nota: El menú de configuración de mensajes en pantalla sólo está disponible en una pantalla/monitor conectado mediante las entradas S-Video o vídeo compuesto.

MENÚS EN PANTALLA

Configuración de altavoces

Asigne el tamaño de los altavoces en su sistema (Pequeño, Grande o Ninguno si no se utilizan).

Retardo de altavoces

Fije el retardo de sus altavoces según sus posiciones en la habitación. Esto se calcula en milisegundos por metro. Por favor consulte la sección 'Configuración Sonido Surround' de este manual para obtener más información sobre estos menús de configuración de altavoces.

Calibración de nivel

Seleccione esta opción para transmitir una señal de tono de prueba a los altavoces de forma individual. Ajuste la salida para obtener el sonido óptimo. Por favor consulte la sección 'Configuración Sonido Surround' de este manual para obtener más información sobre estos menús de configuración de altavoces.

Configuración de entrada

Asigne las entradas de la fuente de audio en digital o analógico cada vez que se seleccionen. Video 3, Sintonizador, Cinta, y 6.1 Directo siempre serán analógicas.

Configuración de salida

Si se conecta un amplificador externo a los conectores de salida de pre-amplificación 6.1, seleccione 'Salida pre-amplificador' para silenciar los amplificadores internos.

Asignar entrada

Asigne las entradas de la fuente de vídeo y/o audio digital para Vídeo 1 / Vídeo 2.

Configuración de menús en pantalla

Formato de TV - Elija PAL (UK/Europa) o NTSC (Canadá/EEUU) dependiendo del tipo de su televisor.

Fondo - Elija una pantalla azul o fuente de vídeo como imagen de fondo para el menú de configuración de mensajes en pantalla.

Vídeo menús en pantalla - Si se ha seleccionado Vídeo para el fondo, elija la fuente de vídeo (compuesto o S-Video).

Idioma - Desplácese por los idiomas disponibles en el menú de configuración de mensajes en pantalla y pulse el botón Intro para seleccionar.

Configuración graves/agudos

Aumente/reduzca los ajustes de control de tonos graves/agudos.

Frecuencia sub-filtro de frecuencias

Fije la frecuencia a la que los sonidos graves se transmitirán al Subwoofer (rango de 40Hz a 200Hz).

Versión de software

Muestra la versión de software actualmente cargada.

CONFIGURACIÓN DE SONIDO SURROUND

Para configurar el modelo 540R V2.0 para sonido Surround, es necesario realizar 3 pasos para adaptar el equipo al tipo y configuración de sus altavoces. Los pasos necesarios son:

1. Tipos de altavoces - indique al modelo 540R V2.0 cuántos y qué tipos de altavoces están conectados ('Grande' o 'Pequeño' en cuanto a respuesta de graves).
2. Tiempos de retardo - configure un tiempo de retardo para los altavoces Surround posterior y/o central, de modo que el sonido llegue a la posición de escucha en el momento correcto (para cada altavoz) y se consiga el efecto acústico Surround óptimo.
3. Calibración de nivel - ajuste el nivel relativo de cada altavoz teniendo en cuenta cualquier diferencia en el rendimiento o tipo de altavoz que pudiera haber entre cada uno de ellos.

Opcionalmente, cuando utilice el equipo y después de haber realizado las 3 etapas anteriores, podrá realizar otros dos ajustes de sonido Surround.

- Recorte del nivel de efecto de frecuencias bajas (LFE) para adaptarse a su gusto/circunstancias.
- Aplicación del control de rango dinámico (DRC) para reducir el rango de volumen de pasajes musicales con niveles altos a niveles bajos en pistas de sonido.

Estos dos ajustes adicionales pueden hacerse en caso de que se desee reducir el nivel de salidas de graves y/o la diferencia máxima en potencia acústica entre los pasajes con poco nivel acústico y mucho nivel acústico de la película. Por ejemplo, para cambiar temporalmente la potencia acústica para una audición nocturna.

Paso 1 - Tipos de altavoces

El modelo 540R V2.0 admite una configuración de hasta 6.1 altavoces, lo que significa 6 altavoces (frontal izquierdo, frontal derecho, central, Surround izquierdo, Surround derecho y Surround posterior) más un Subwoofer activo (el 1).

El primer paso consiste en indicar al equipo cuántos altavoces va a utilizar realmente. Por ejemplo, si elige no utilizar un altavoz de Canal Central, puede configurar este en 'Ninguno' en los ajustes y el modelo 540R V2.0 redireccionará automáticamente la información de audio del canal central a los canales frontales izquierdo y derecho, creando lo que se conoce como 'Centro Virtual'. De forma similar, podría decidir no utilizar un Subwoofer si los altavoces izquierdo y derecho centrales son capaces de reproducir sonidos graves suficientes para satisfacer la experiencia musical de cine correspondiente.

Nuestro consejo sería una configuración 5.1 o 6.1 que aproveche todas las ventajas del modelo 540R V2.0 y de las pistas de sonido de cine modernas. La diferencia reside en elegir el uso de un altavoz Surround posterior. Este altavoz adicional sólo es necesario si se desea reproducir material grabado para 6.1 como por ejemplo DD EX, DTS ES o Neo:6. Todos los demás materiales solamente necesitan un paquete de 5.1 altavoces.

Además, cada altavoz que se utiliza puede también configurarse como 'Grande' o 'Pequeño' (los ajustes 'Grande' o 'Pequeño' no necesariamente reflejan el tamaño físico del altavoz):

Grande - altavoces con respuesta de frecuencias bajas ampliada de aproximadamente 20 - 30 Hz a 16 - 20 KHz (de apoyo en suelo o altavoces de gran calidad montados en soportes).

Pequeño - altavoces con menos respuesta de frecuencias bajas de aproximadamente 80 - 100 Hz a 16 - 20 KHz (montados en soportes pequeños, estanterías o altavoces satélite).

El ajuste de cada altavoz permite al modelo 540R V2.0 llevar a cabo la Gestión de Sonidos Graves y direccional los sonidos graves (de bajas frecuencias) de la música y el canal LFE (de efectos de frecuencias bajas) del material Surround a aquellos altavoces capaces de reproducir estos sonidos. El proceso se explica a si mismo bastante bien y puede lograrse mediante el menú de configuración de altavoces (opción recomendada) o mediante la pantalla del panel frontal, pulsando el botón de configuración de altavoces del mando a distancia.

En el segundo caso, el modelo 540R V2.0 muestra cada tipo de altavoces (frontal I/D Grande para indicar el frontal izquierdo y derecho como 'Grance', etc.) cada vez que se pulsa el botón de configuración de altavoces. Los ajustes se cambian mediante los botones subir/bajar volumen y una vez configurado, se espera unos segundos a que el modelo 540R V2.0 guarde los ajustes y salga del menú.

Nota: El modelo 540R V2.0 obligará a algunos altavoces a aplicar determinados ajustes en ciertas situaciones, como se indica más abajo.

Los altavoces frontales izquierdo y derecho podrían ser 'Grande' o 'Pequeño' pero en ningún caso 'Ninguno', ya que siempre son necesarios para cualquier tipo de reproducción musical de cine.

Los graves deben siempre reproducirse mediante los altavoces frontales izquierdo y derecho o el canal Subwoofer (o ambos). El ajuste de los altavoces frontales izquierdo y derecho en 'Pequeño' dará como resultado que el Subwoofer se ponga automáticamente en 'Activado'. El ajuste del altavoz Subwoofer en 'Desactivado' dará como resultado que los altavoces frontales izquierdo y derecho se ponga automáticamente en 'Grande'.

Si los altavoces frontales izquierdo y derecho no pudieran reproducir sonidos de frecuencias bajas, deberá utilizarse un Subwoofer. Además, la configuración de altavoces frontales izquierdo y derecho en 'Pequeño' pondrá los otros altavoces siempre como 'Pequeño' (y el Subwoofer en 'Activado'). Esto se debe a que la información de LFE/graves no debe redireccionarse a los canales Surround. Con las advertencias anteriores, todos los demás altavoces pueden ser 'Grande', 'Pequeño' o 'Ninguno'.

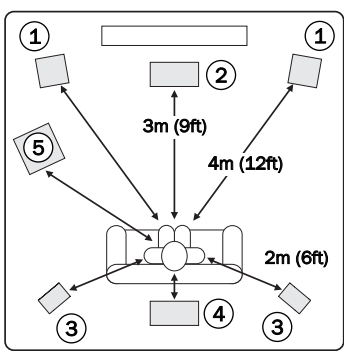
Paso 2 - Tiempos de retardo

Puesto que los altavoces de un sistema de sonido Surround suelen estar a distancias distintas del observador/oyente, el modelo 540R V2.0 incluye la posibilidad de aplicar un retardo digital variable a cada uno de los canales, de modo que el sonido de cada uno de ellos parezca llegar al mismo tiempo a la posición de escucha para obtener el efecto acústico Cada par de altavoces (es decir los altavoces frontales izquierdo y derecho o Surround izquierdo y derecho) están sometidos al mismo retardo, por lo que deben estar equidistantes del observador/oyente.

Además, la reproducción Dolby Pro Logic II requiere además un retardo adicional de 15 milisegundos en los canales Surround solamente (además del retardo Surround establecido antes). Este retardo adicional es parte de la especificación Dolby Prologic II y garantiza que el sonido de los altavoces Surround llegue justo después que el sonido de los altavoces frontales, reduciendo de esta forma la posibilidad de "fugas acústicas" desde los altavoces frontales a los altavoces Surround. Esto es necesario, ya que Dolby Prologic II es un proceso de codificación analógica que no posee la separación de canales completa de los sistemas DD o DTS digitales.

Debido a la relación existente entre Dolby Digital y Dolby Prologic II, se fijan dos retardos (15 ms adicionales a los canales Surround), siendo necesario solamente establecer el retardo en uno de los dos modos. El modelo 540R V2.0 proporcionará automáticamente el retardo adecuado cada vez que cambie al otro modo.

Para fijar los tiempos de retardo simplemente mida las distancias desde la posición de escucha a cada uno de los altavoces como muestra el diagrama siguiente:



1 = Altavoces frontales izquierdo y derecho

2 = Altavoz central

3 = Altavoces Surround izquierdo y derecho

4 = Altavoz Surround posterior

5 = Subwoofer

CONFIGURACIÓN DE SONIDO SURROUND (CONT.)

Fije las distancias en el menú Retardo de Altavoces al valor más próximo en metros (son posibles retardos de 0 a 60 ms) Los menús en pantalla del modelo 540R V2.0 muestran las distancias equivalentes y los tiempos de retardo como referencia.

Los ajustes de retardos pueden establecerse también desde el panel frontal pulsando el botón Retardo del mando a distancia. La pantalla mostrará "L-R" (izquierdo - derecho) y una distancia en metros para el altavoz frontal izquierdo (y derecho). Al pulsar el botón Retardo nuevamente se mostrará "C" y nuevamente una distancia, etc. Utilice los botones de subir/bajar volumen para ajustar la distancia a la distancia realmente medida. Al finalizar, no haga ningún ajuste durante unos segundos y el modelo 540R V2.0 guardará los ajustes y saldrá del menú.

Paso 3 - Calibración de nivel

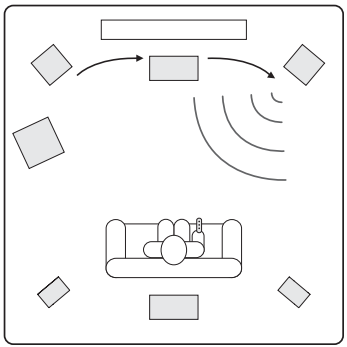
El modelo 540R V2.0 permite realizar la Calibración de Nivel para adaptarse al nivel acústico entre tipos/tamaños diferentes o incluso fabricantes distintos de altavoces que pudieran estar utilizándose para cada canal. Esto se consigue ajustando el nivel relativo de cada altavoz bien sea mediante el menú de Calibración de Nivel en los menús en pantalla (opción recomendada) o mediante la pantalla del panel frontal.

El proceso básico es escuchar o medir con un medidor SPL (más preciso y recomendado, pero no fundamental) el nivel acústico producido por cada altavoz y fijar los niveles relativos para cada altavoz de modo que todos suenen con la misma potencia acústica en la posición de escucha normal. El modelo 540R V2.0 incluye un generador de tonos de prueba (realmente ruido blanco de banda ancha) para facilitar esta función.

Para la configuración mediante menús en pantalla:

Ponga el equipo en el nivel de escucha normal o la mitad del volumen máximo aproximadamente. Pulse el botón OSD (menús en pantalla) del mando a distancia y luego seleccione el menú de Calibración de Nivel. Ahora active el tono de prueba seleccionando la opción 'A' utilizando los controles de flecha izquierda/derecha del mando a distancia.

El menú se desplegará al primer canal (frontal izquierdo) y se oirá el tono de prueba desde este canal solamente. Puede ahora subir y bajar por los canales utilizando los controles de subir/bajar volumen del mando a distancia. Cada vez que se seleccione un nuevo canal, se oirá el tono de prueba al moverse a dicho canal. Compare la potencia acústica de todos los canales como se oye desde la posición de escucha.



La idea es ahora ajustar los canales de modo que todos suenen igual (en términos de potencia solamente, los canales con respuestas de frecuencia distintas pueden sonar diferente en canto al 'tono' del sonido, es decir, más o menos siseante).

Elija el canal que suena más distinto y selecciónelo para escuchar el tono de prueba. Ahora ajuste el nivel relativo en dB (utilizando la flecha izquierda/derecha del mando a distancia) y continúe comparándolo con los otros canales hasta que tenga la misma potencia. El nivel puede ajustarse hasta más o menos 10dB en pasos de 1dB. Repita el proceso con el canal siguiente en potencia, etc. Cuando todos los canales suenen igual en términos de potencia acústica, pulse el botón OSD nuevamente para guardar los ajustes y salga del menú.

Para configurar con el Panel frontal:

Consulte la sección previa donde encontrará el procedimiento general. Pulse el botón de Tono de prueba del mando a distancia.

El modelo 540R V2.0 empezará con el tono de prueba reproduciéndose por el canal frontal izquierdo. Con el control de subir/bajar volumen del mando a distancia ajuste el nivel relativo. Para pasar al canal siguiente pulse el botón de Tono de prueba nuevamente. Después del último canal (BS - Surround posterior), el modelo 540R siempre sale del modo de tono de prueba. Si pulsa el botón Tono de prueba nuevamente se inicia otra secuencia.

De otro modo, si se desea "dar un pellizco" al nivel de alguno de los canales mientras se está escuchando, esto puede hacerse utilizando el botón de Selección de canal del mando a distancia; la pantalla del panel frontal del modelo 540R girará una vuelta con cada cambio de canal. Utilice el control de subir/bajar volumen del mando a distancia para ajustar el nivel relativo de cada canal de entrada a su vez en -10dB a + 10 dB en pasos de 1 dB. Si no se realiza ningún ajuste en 5 segundos, el equipo guarda los ajustes y vuelve a su estado normal. Observe que cualquier cambio realizado y guardado afectará a todos los modos de sonido Surround.

Recorte LFE

Estos ajustes (del mando a distancia) permiten configurar el canal LFE (efectos de baja frecuencia en sonido Surround) de los modos de sonido Surround DD o DTS (solamente). Esto puede utilizarse para reducir los efectos de la salida de graves para escuchar, por ejemplo, durante la noche o si una película/pista de sonido tiene demasiados sonidos graves. Al reproducir una fuente DD o DTS, pulsando el botón de recorte LFE se muestra "LFE" en la pantalla del panel frontal. Ahora utilice los controles de subir/bajar volumen del mando a distancia para ajustar el nivel LFE entre 0 dB (reproducción LFE a nivel completo normal) y -10 dB (máxima reducción LFE).

Control del rango dinámico

Este ajuste controla el rango dinámico de las pistas acústicas Dolby Digital mediante la compresión de la dinámica en cuatro etapas, para limitar la diferencia de nivel entre los pasajes potentes y débiles de una película.

Esta puede ser una característica útil al ver películas por la noche, por ejemplo. Hay cuatro ajustes posibles:

DRC=0/4 Sin compresión (reproducción del rango dinámico completo normal)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 Gran compresión (reproducción de rango dinámico reducida)

Se puede acceder a DRC mediante el botón Dinámico del mando a distancia, se muestra DRC=0/4 etc., pulsando el botón nuevamente se pasa al parámetro siguiente. Al finalizar, no haga ningún ajuste durante unos segundos y el modelo 540R V2.0 guardará los ajustes y saldrá del menú.

Nota: DRC solamente funciona con fuentes Dolby Digital que admiten esta característica.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Para activar el modelo 540R V2.0 ponga el interruptor de encendido del panel posterior en la posición Encendido y luego pulse el botón Standby/Encendido del panel frontal.

Selección de la fuente

1. Seleccione la fuente que desee pulsando el botón de fuente correspondiente del panel frontal o del mando a distancia.

2. Pulse el botón de Modo de Entrada para seleccionar el modo de entrada del equipo fuente, bien sea analógica o digital (dependiendo de la conexión realizada en el panel posterior).

Si está conectando su equipo fuente digitalmente (mediante conexiones óptica o coaxial) y aparece el mensaje "UNLOCK" (desbloquear) en la pantalla, la fuente no está bien conectada o no está encendida.

El modelo 540R V2.0 guarda el tipo de entrada para cada fuente de modo que se recupere automáticamente cuando dicha fuente se selecciona nuevamente.

Selección del modo de escucha deseado

Seleccione el modo de escucha que desee para el material fuente que esté escuchando, pulsando el botón del panel frontal correspondiente y pasando de forma cíclica por los sub-modos disponibles. Hay 5 tipos de funcionamiento posibles:

Estéreo - selecciona estéreo de 2 canales (con o sin Subwoofer) para material estéreo. Este modo se utiliza con las salidas analógicas de los sintonizadores o reproductores de CD, etc. o con salidas digitales estéreo codificadas (LPCM), es decir, desde reproductores de CD con salida SPDIF.

Modo Dolby Digital EX / DTS ES - selecciona una gama de modos Surround digitales de (hasta) 5.1 o 6.1 canales con material adecuadamente codificado digitalmente. Estos modos se utilizan con las salidas digitales (Bitstream/Raw) desde reproductores de DVD o receptores de satélite con salidas SPDIF, etc.

Modo Dolby Prologic II / Neo:6 - selecciona una gama de modos Surround analógicos de (hasta) 5.1 o 6.1 canales con material adecuadamente codificado. Estos modos se utilizan con las salidas analógicas de televisores o reproductores de cintas de vídeo, si el material fuente ha sido codificado utilizando alguno de estos procesos.

Modo DSP - selecciona una gama de modos de procesamiento digital de señales que pueden generar una experiencia acústica Surround realista a partir de material sin codificación acústica Surround real. Estos modos se utilizan con las salidas analógicas de los sintonizadores de televisión o reproductores de CD o salidas digitales estéreo no codificadas (LPCM), es decir, desde reproductores de CD con salida SPDIF.

Utilización del Sintonizador

1. Pulse el botón sintonizador FM/AM del panel frontal o del mando a distancia para seleccionar el modo Sintonizador.
2. Pulse el botón Sintonizador FM/AM nuevamente para seleccionar FM o AM si lo desea.
3. Pulse el botón Modo/Guardar del panel frontal o el botón Modo del mando a distancia para seleccionar el modo de sintonización automática o manual.
4. Pulse los botones de Sintonía + y Sintonía - (o los botones de flechas a la izquierda o derecha del mando a distancia) para seleccionar la emisora que desee escuchar.

En el modo de sintonía automática el equipo explora la emisora más fuerte a continuación. En el modo de sintonía manual, el usuario puede pasar manualmente por las frecuencias. En el modo de presintonía, el equipo pasa cíclicamente por las presintoniza solamente.

Hay dos modos FM disponibles, estereofónico y monofónico - Pulse el botón estéreo/mono del mando a distancia para cambiar entre los modos Estereofónico y Monofónico. Si se pulsa el botón de Visualización, se mostrarán los nombres de las emisoras RDS o FM si están disponibles.

Almacenamiento de emisoras

1. Sintonice una emisora que desee guardar como se explicó antes.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón Modo/Guardar (o el botón Modo del mando) durante 5 segundos y aparecerá el icono "MEM".
3. Utilice los botones de Sintonía +/- para seleccionar una emisora preajustada (1 a 15). Se mostrará el número de la emisora en pantalla.
4. Pulse el botón Modo/Guardar (o el botón Modo del mando) para memorizar mientras el icono "MEM" sigue parpadeando.

Sistema de datos de radio (RDS)

RDS es un método utilizado para la transmisión de información adicional desde las emisoras de radio locales. Sólo está disponible en el modo FM. RDS funcionará solamente si las estaciones de radiodifusiones locales disponen de equipos de transmisión RDS y la señal tiene potencia suficiente.

Pulse el botón de Visualización del mando a distancia para pasar por las funciones mostradas. Hay funciones para PS, PTY, CT y RT:

PS (Nombre de emisora) - se mostrará el nombre de la emisora actual.

PTY - (Tipo de programa) - Se mostrará el tipo de nombre actual del programa.

CT (Reloj - Hora) - se mostrará la hora actual desde la emisora de radio.

Nota: Reloj - la hora sólo se transmitirá desde la emisora de radio local una vez cada minuto. Si el Reloj - Hora no están disponibles, aparecerá el mensaje "NO CT" brevemente en la pantalla.

RT (Radiotexto) - Se mostrarán algunos mensajes de texto.

PTY (Búsqueda de tipo de programa)

1. Pulse el botón PTY del mando a distancia, se mostrará el mensaje "PTY SELECT" parpadeando en pantalla.
2. Pulse Sintonización + /- para elegir el tipo de programa, por ejemplo NEWS (noticias) o SPORT (deportes).
3. Pulse PTY nuevamente cuando haya elegido el tipo de programa.

Cuando se haya sintonizado el tipo de programa seleccionado se detendrá la búsqueda, de los contrario aparecerá el mensaje "NO FOUND" (no encontrado).

APS (Búsqueda automática de programa)

1. Pulse el botón Sintonizador FM/AM nuevamente para seleccionar FM o AM si lo desea.
2. Pulse el botón APS del mando a distancia para iniciar la búsqueda automática de programas por las emisoras disponibles. Las emisoras buscadas serán memorizadas en la banda de memoria correspondiente (máximo 15 emisoras).

INSTALACIÓN PERSONALIZADA (C.I.)

El modelo 540R V2.0 cuenta con entrada de Bus de Control que permite la recepción eléctrica de comandos no modulados del mando a distancia (lógica positiva, nivel TTL) por parte del equipo. Estos comandos de control se generan habitualmente mediante sistemas de Instalación Personalizada, C.I. (multi-habitación) o sistemas receptores de infrarrojos remotos. La clavija del Bus de Control está codificada por colores en naranja.

Este equipo cuenta con códigos 'directos' de IR/Control, así como códigos de conmutación para muchas de sus características, simplificando la programación de los sistemas de instalación personalizada. Se puede acceder a comandos especiales de activación/desactivación directa en el mando a distancia suministrado para la enseñanza de sistemas personalizados, como se indica a continuación:

1. Pulse y mantenga pulsado el botón Standby/Encendido del mando a distancia. El mando a distancia genera primero su comando Standby (conmutación). Mantenga el botón pulsado, después de 12 segundos se generará un comando de "Encendido" en el receptor de audio / vídeo. Si se mantiene el botón pulsado durante otros 12 segundos, se generará un comando de "Apagado" del receptor de audio / vídeo.

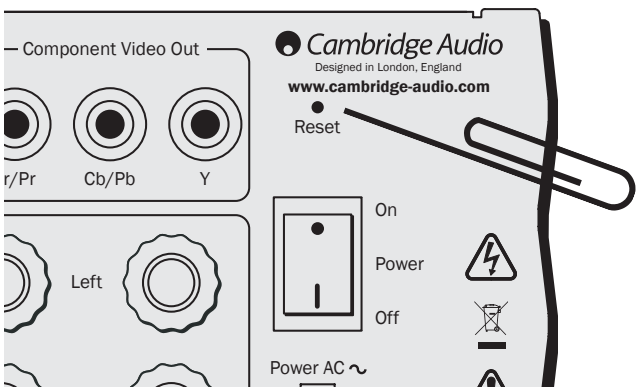
Repita este proceso con los botones Silenciar, Sub Encendido/Apagado, Estéreo Monofónico y Sintonizador AM/FM para enviar comandos de Encendido/Apagado. El botón del Sintonizador AM/FM proporciona además comandos FM y AM únicos para permitir cambiar a una banda específica.

Hay una tabla de códigos completa para este producto en las páginas Web de Cambridge Audio en **www.cambridge-audio.com**.

RESTAURAR/COPIAR MEMORIA

El modelo 540R V2.0 dispone de una función que mantiene la memoria de presintoniza y otros ajustes. En el caso de un fallo de corriente o si el cable de alimentación del equipo se desconecta de la toma de la red eléctrica, la memoria de respaldo guardará la memoria de presintonías durante aproximadamente una semana. Si se interrumpe la alimentación eléctrica durante 7 días o más, se borrarán los ajustes de memoria.

Es deseable restaurar todos los ajustes a sus valores predefinidos en fábrica o en el poco probable evento de que el equipo se bloquee debido a una descarga eléctrica, etc., ponga el interruptor de encendido del panel posterior en la posición Encendido y, utilizando un clip de papel (véase el diagrama abajo), pulse y mantenga pulsado el botón Reset durante tres segundos. Aparecerá "RESET" brevemente en la pantalla del panel frontal antes de volver al modo Standby.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Se oye un zumbido o sonido de baja frecuencia

Los cables de alimentación o las luces están muy cerca del equipo.

Las entradas analógicas no están bien conectadas.

El sonido no es audible por un canal

Alguno del los cables de entrada está desconectado.

El control de balance está fijado a un lado.

Los altavoces están desconectados.

El sonido se corta al oír música o no hay sonido aunque el equipo esté encendido

La impedancia de los altavoces es inferior a la indicada para el modelo 540R.

El equipo no está correctamente ventilado.

Respuesta de graves bajos o "en fase"

La polaridad (+/-) de uno o más altavoces está invertida.

Hay un zumbido no habitual al oír una emisora en estéreo, pero no cuando se oye en monofónico

Puede haber un zumbido ligero porque el método de modulación empleado en las emisiones estéreo en FM es distinto al de las emisiones monofónicas.

La calidad de la antena también afecta al nivel de siseo oído.

Ruido excesivo en emisiones estéreo y mono

Mala localización y/o orientación de la antena.

La emisora que transmite está demasiado lejos.

No hay sonido en los altavoces posteriores

La fuente que se está reproduciendo no se grabó en sonido Surround.

El cable no está bien conectado.

Los altavoces Surround se han puesto en "Ninguno" en el menú en pantalla.

No hay sonido en el altavoz central

El botón de modo Surround no está fijado en Dolby Digital, DTS Neo:6 o Dolby Pro Logic II.

El altavoz central ha sido puesto en "Ninguno" en el menú en pantalla.

No se oye nada en el Subwoofer

El Subwoofer se ha puesto en 'Ninguno' en el menú de configuración.

El mando a distancia no funciona

Las pilas están agotadas.

El mando está demasiado lejos del receptor o fuera del rango de alcance.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Potencia de salida	100 vatios rms por canal, 8 ohmios, gestionados dos canales
	80 vatios rms por canal, 8 ohmios gestionados todos los 6 canales
DAT	<0,006% @1kHz
Interferencia	<-60dB
Respuesta de frecuencia	20Hz - 20kHz +/- 1dB
Sensibilidad de entrada de audio	150mV
Impedancia de entrada de audio	47kOhmios
Impedancia de entrada digital	75 Ohmios (Coaxial/SPDIF)
Relación S/R	>90dB 'A' ponderado
Rango de control de tonos	Graves +/-6dB Agudos +/-6dB
Sintonizador FM	87.5-108MHz, cable coaxial de 75 Ohmios
Sintonizador AM	522-1629kHz, antena de bucle de 300 Ohmios
Impedancia de entrada de vídeo	75 Ohmios
Consumo de energía en Standby	<10w
Consumo máximo de energía	615w
Arquitectura	CS42518 CODEC CS493263 DSP

Entradas de audio	Nivel de 6 líneas +sintonizador Entrada directa 6.1
Salidas de audio	6 salidas de altavoces amplificados Salida amplificador 6.1 1 salida de grabación de cinta
Entradas de vídeo	4 vídeo compuesto, 3 S-Video, 2 Vídeo por componentes
Salidas de vídeo	1 vídeo compuesto, 1 S-Video, 1 Vídeo por componentes
Entradas digitales	4 Coaxial, 3 óptica
Salidas digitales	1 Coaxial, 1 óptica
Entrada de Bus de Control	Opto-aislada, lógica TTL positiva, no modulada

Dimensiones - **Alto x Ancho x Fondo** 150 x 350 x 430mm

Peso 15.8kg (34.8lbs)

Esta guía está diseñada para hacer que la instalación y utilización de este producto sea lo más sencilla posible. La información contenida en este documento ha sido cuidadosamente comprobada en cuanto a su precisión; sin embargo, la política de Cambridge Audio es de continuas mejoras, por lo tanto el diseño y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Si observa algún fallo, por favor envíenos un e-mail a: support@cambridgeaudio.com

Este documento incluye información de propiedad protegida por copyright. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida por ningún medio, mecánico, electrónico ni de ningún otro tipo, sin el consentimiento previo por escrito del fabricante. Todas las marcas comerciales y marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

" Dolby", " Pro Logic II ", "Surround EX" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

" DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" y "Neo:6" son marcas comerciales de Digital Theater Systems, Inc.

SOMMARIO

Introduzione 123
Limitazioni della garanzia 124
Precauzioni relative alla sicurezza 125
Importanti istruzioni di sicurezza 126
Connessioni presenti sul pannello anteriore 128
Connessioni presenti sul pannello posteriore 130
Telecomando 132
Modalità sonore ambientali (Surround) 134
Posizionamento dei diffusori 135
Collegamenti dei diffusori 136
Collegamenti audio 137
Collegamenti video 137
Collegamenti digitali 138
6.1 Direct In (entrata diretta 6.1) 138
6.1 Preamp Out (uscita preamplificata 6.1) 139
Collegamenti d'entrata anteriori 139
Collegamenti delle antenne 140
Visualizzazione delle impostazioni sullo schermo (On-Screen Display OSD) 140
Menu OSD 141
Impostazioni del suono ambientale (Surround) 142
Istruzioni operative 146
Utilizzo dell'installazione personalizzata 148
Reinizializzazione e salvaguardia della memoria (Reset/Back-up) 148
Risoluzione dei problemi 149
Technical Specifications 150

INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato questo ricevitore Cambridge Audio AV della gamma Azur. Questo modello, in Versione 2, fa parte del nostro impegno per uno sviluppo continuo della gamma Azur. Speriamo che apprezzerete tali risultati e che fruirete di molti anni di piacevole ascolto con questo prodotto.

A proposito del 540R V2.0

Il 540R V2.0 è ideato per massimizzare le prestazioni multi-canali senza scendere a compromessi in relazione alla riproduzione sterefonica. Per garantire questo, i sei amplificatori separati da 80 Watt sono mantenuti il più possibile indipendenti dalle fasi di elaborazione e di entrata. Un'alimentazione sovradimensionata assicura al 540R V2.0 il mantenimento di un'uscita ad alta potenza persino con difficili carichi dei diffusori, al fine di garantire un suono potente e senza sforzature.

Per questo modello V2.0 abbiamo installato un circuito integrato migliorato di controllo del volume, consensatori più capaci per l'alimentazione, nonché apportato varie migliorìe ai circuiti, elevando ancora di più la qualità di resa sonora dell'apparecchio. Pure il commutatore Video è stato completamente ridisegnato, per ottenere una banda passante più estesa, compatibile con la televisione ad alta risoluzione (HDTV), e l'apparecchio dispone ora di una visualizzazione dei comandi sullo schermo (OSD).

Sul 540R V2.0 è stata installata un'intera gamma di entrate digitali ed analogiche. Le entrate digitali consentono il collegamento di lettori DVD, ricevitori satellitari e console di video-giochi adeguatamente attrezzati, per la decodificazione in formati sonori stereo o digitali ambientali (Surround). Entrate stereo convenzionali analogiche consentono il collegamento di lettori CD e dispositivi simili, per assicurare la miglior riproduzione stereo possible. Il 540R V2.0 è parimenti capace di decodificare sorgenti sonore stereo analogiche in Dolby Pro Logic® II e DTS Neo:6, per ottenere un'esperienza sonora ambientale convincente ed effettiva a partire da una sorgente analogica. Questo fatto consente a sorgenti analogiche quali televisori e videoregistratori di poter utilizzare appieno le possibilità sonore ambientali del 540R V2.0.

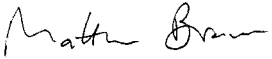
In aggiunta a quanto appena visto, il 540R V2.0 dispone pure di un'entrata analogica per 6.1 canali. Questa caratteristica permette il collegamento di un lettore DVD-Audio o SACD (Super-Audio CD) che dispongano di un'uscita 5.1/6.1. Tutto questo significa che il 540R V2.0 dispone di tutte le possibilità per trarre il massimo da tutti questi nuovi ed eccitanti formati musicali.

Assieme all'intera gamma di entrate audio, il 540R V2.0 può altresì commutare tra segnali video compositi, S-Video e componenti video. Questa significa che si può utilizzare il 540R V2.0 come concentratore per il trasferimento di segnali video in aggiunta a quelli audio.

Tutta questa tecnica proprietaria è alloggiata all'interno del nostro telaio a bassa risonanza, acusticamente attenuato. Viene inoltre fornito un telecomando Azur Navigator, che rende possibile un controllo a distanza del ricevitore CD in un contenitore attraente e facile da utilizzare.

Il 540R V2.0 potrà essere solo pari alla qualità del sistema a cui lo si connetterà. Per questo motivo, è sconsigliabile speculare sulla qualità dei diffusori o del cablaggio. Naturalmente, vi consigliamo in modo particolare i lettori DVD/CD e gli altri elementi della gamma Azur della Cambridge Audio, progettati con le stesse procedure di accuratezza dei nostri ricevitori. Il vostro distributore potrà fornirvi cavetti di interconnessione di qualità Cambridge Audio che consentiranno al vostro sistema una resa pari al suo grande potenziale.

Grazie di trascorrere un po' del vostro tempo nella lettura di questo Manuale, che vi consigliamo di conservare per una sua futura consultazione.



Matthew Bramble
Direttore tecnico

LIMITI DI GARANZIA

Cambridge Audio garantisce che questo prodotto sia privo di difetti relativamente al materiale e alla lavorazione (soggetti ai termini sotto indicati). Cambridge Audio riparerà o sostituirà (a discrezione di Cambridge Audio) questo prodotto o ogni parte difettosa presente in questo prodotto. I periodi di garanzia variano da paese a paese. In caso di dubbi, contattare il rivenditore ed assicurarsi di conservare la prova d'acquisto.

Per ottenere l'assistenza in garanzia, contattare il rivenditore autorizzato Cambridge Audio da cui è stato acquistato questo prodotto. Se il rivenditore non è in grado di effettuare la riparazione del prodotto Cambridge Audio, è possibile restituire il prodotto tramite il rivenditore a Cambridge Audio o ad un centro autorizzato all'assistenza tecnica Cambridge Audio. Sarà necessario spedire il prodotto nel suo imballaggio originale o in un imballaggio che consenta una protezione di pari grado.

Per ottenere l'assistenza in garanzia, è necessario conservare la prova d'acquisto sotto forma di scontrino di vendita o di fattura, a dimostrazione che questo prodotto è nel periodo di garanzia.

Tale garanzia non è valida se (a) il numero di serie applicato in fabbrica è stato rimosso dal prodotto o se (b) questo prodotto non è stato acquistato presso un rivenditore autorizzato Cambridge Audio. È possibile contattare Cambridge Audio o il distributore Cambridge Audio locale per confermare che il numero di serie non è stato manomesso e/o che si è acquistato il prodotto presso un rivenditore autorizzato Cambridge Audio.

Questa garanzia non copre danni estetici o danni dovuti a casi di forza maggiore, incidenti, uso improprio, uso eccessivo, omissione, uso commerciale o manomissione di qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti a funzionamento, manutenzione o installazione inadeguati o a tentativi di riparazione da parte di personale che non sia Cambridge Audio o del rivenditore Cambridge Audio, o di un centro di assistenza autorizzato agli interventi in garanzia Cambridge Audio. Eventuali riparazioni non autorizzate annulleranno questa garanzia. La garanzia non copre i prodotti venduti "NELLE CONDIZIONI IN CUI SI TROVANO" o "CON OGNI DIFETTO".

LA RIPARAZIONE O LA SOSTITUZIONE FORNITI SECONDO QUANTO PREVISTO DA QUESTA GARANZIA SONO DIRITTO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE. CAMBRIDGE AUDIO NON SARÀ RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INCIDENTALE O CONSEGUENTE PER VIOLAZIONE DI QUALSIASI GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA DI QUESTO PRODOTTO. SALVO NEI CASI DIVERSAMENTE PREVISTI DALLA LEGGE, QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA ED IN VECE DI OGNI ALTRA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSA, MA NON LIMITATAMENTE A, LA GARANZIA DI COMMERCIABILITÀ ED IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO.

Poiché alcuni paesi e Stati americani non consentono l'esclusione o la limitazione di danni diretti o indiretti o le garanzie implicite le suddette esclusioni non potrebbero applicarsi al caso specifico. Questa garanzia conferisce specifici diritti legali, ed è possibile godere di altri diritti, che variano da Stato a Stato o da paese a paese.

PRECAUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

Verifica dell'alimentazione nominale

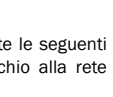
Per la vostra propria sicurezza siete pregati di leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di procedere al collegamento di questo apparecchio alla rete elettrica.

Verificare che sul pannello posteriore dell'apparecchio sia indicata la corretta tensione di alimentazione. Nel caso che la tensione di rete sia differente, consultare il rivenditore.

Questo apparecchio è progettato per operare unicamente con la tensione e il tipo di alimentazione indicati sul pannello posteriore dell'apparecchio. Se si collega l'apparecchio a una fonte di alimentazione differente da quella specificata, si corre il rischio di danneggiarlo.

Spegnere l'apparecchio quando non viene utilizzato; farlo funzionare unicamente con una corretta messa a terra. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere mai il pannello superiore (o posteriore) dell'apparecchio. All'interno non è presente alcuna parte che possa rivestire un qualche interesse per l'utente. Per la manutenzione, richiedere il servizio da parte di personale qualificato. Nel caso che il cavo di alimentazione sia collegato a una presa integrata di alimentazione, l'apparecchio non dev'essere utilizzato se il portafusibili in plastica non si trova al suo posto. Nel caso sia andato perso il portafusibili, si deve ordinare il pezzo corretto presso il proprio distributore Cambridge Audio.

Viene utilizzato il simbolo di fulmine con l'estremità a forma di freccia all'interno di un triangolo equilatero per indicare all'utente la presenza di 'tensioni pericolose' non isolate all'interno del cabinet, che si possono rivelare tali da generare il rischio di scosse elettriche per l'utente.



Viene utilizzato il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero per avvertire l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione a corredo dell'apparecchio.

Questo apparecchio è conforme alle Direttive europee relative alla bassa tensione (73/23/EEC) e alla compatibilità elettromagnetica (89/336/EEC), sempre che l'apparecchio stesso sia stato installato secondo quanto indicato in questo Manuale di istruzioni. Per garantire una conformità costante nel tempo, con questo apparecchio si devono utilizzare solo accessori prodotti dalla Cambridge Audio; per l'assistenza è necessario rivolgersi a personale di servizio qualificato.

Il contenitore a rotelle per rifiuti, sormontato da una croce, rappresenta il simbolo dell'Unione Europea per indicare una raccolta separata dei dispositivi e apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo prodotto contiene parti elettriche ed elettroniche che devono essere riutilizzate, riciclate o recuperate, e non deve pertanto essere gettato assieme ai normali rifiuti. Potete restituire quest'apparecchio al negoziante presso il quale lo avevate acquistato, o contattare il distributore per ulteriori informazioni.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

È necessario dedicare un po' di tempo alla lettura di queste note prima di procedere all'installazione del 540R V2.0, al fine di ottenere le migliori prestazioni e di prolungare la vita del prodotto. Conservare queste istruzioni per una loro futura consultazione.

Ventilazione

IMPORTANTE - Questo apparecchio si riscalda durante il suo impiego. Assicurarsi di lasciare un ampio spazio di ventilazione tutto attorno all'apparecchio. Sono necessari almeno 10 cm di spazio libero da tutti i lati dell'apparecchio. Non posizionarlo su un tappeto o un'altra superficie soffice, né ostruire gli orifizi d'entrata dell'aria e le griglie di fuoriuscita dell'aria che si trovano sul pannello inferiore e superiore. Non posizionarlo in un luogo confinato quale una libreria o un mobile chiuso.

Posizionamento

Selezionare accuratamente la posizione d'installazione. Evitare di sistemare l'apparecchio alla luce diretta del sole, o accanto ad una fonte di calore. Evitare pure sistemazioni soggette a vibrazioni e ad eccessi di polvere, freddo o umidità. Non disporre l'apparecchio su una superficie instabile o uno scaffale. L'apparecchio potebbe infatti cadere e ferire seriamente un bambino o un adulto, nonché provocare gravi danni all'unità stessa. Non disporre un lettore di CD o altri elementi sopra l'apparecchio.

Non si deve esporre questo apparecchio a gocciolii o spruzzi d'acqua o di altri liquidi. Sull'apparecchio non devono essere posti oggetti riempiti di liquidi, quali vasi da fiori. Nel caso di un'eventuale penetrazione accidentale di liquidi, staccare il cordone di alimentazione e mettersi in contatto con il proprio rivenditore per le adeguate istruzioni.

Assicurarsi che piccoli oggetti non cadano all'interno attraverso le griglie di ventilazione. Nel caso di un'eventuale penetrazione accidentale di piccoli oggetti, spegnere subito l'apparecchio, staccare il cordone di alimentazione e mettersi in contatto con il proprio rivenditore per le adeguate istruzioni.

I componenti audio elettronici presentano un periodo di "rodaggio" di circa una settimana (se utilizzati per diverse ore al giorno). Questo periodo consentirà la stabilizzazione dei nuovi componenti, dato che le proprietà sonore verranno ad essere migliorate dopo tale lasso di tempo.

Messa a terra e polarità

L'apparecchio può disporre di una spina polarizzata per la linea di alimentazione da corrente alternata (in cui un connettore è maggiore dell'altro). Questa spina può essere connessa alla presa a muro in un solo modo. Si tratta di una caratteristica di sicurezza. Se non si riesce a inserire la spina nella presa a muro, tentare con la posizione inversa. Se non si dovesse tuttora riuscire a inserire la spina, chiamare l'elettricista per la sostituzione della presa obsoleta. Non tentare di modificare la spina polarizzata, inficiando così il suo scopo di sicuezza. (Questo vale solo per il Nord America.)

Fonti d'alimentazione

L'apparecchio dev'essere fatto funzionare solo mediante il tipo di alimentazione indicato sulla piastrina apposita. Nel caso non si conoscesse il tipo di corrente a disposizione, si consulti il distributore locale o l'agenzia locale di fornitura elettrica.

Questo apparecchio è stato concepito per rimanere in modalità d'attesa (Standby) quando non viene utilizzato, al fine di incrementarne la sua durata di vita (concetto valido per tutti gli elementi elettronici). Se non si prevede l'utilizzo di questo apparecchio durante un lungo periodo di tempo, staccarlo dall'alimentazione elettrica.

Protezione del cordone d'alimentazione

Il cordone di alimentazione elettrica dev'essere sistemato in modo che non lo si possa calpestare o che possa essere danneggiato da elementi posti sopra a accanto ad esso, prestando particolar attenzione alla zona di inserimento del cavo di alimentazione nella presa a muro, e all'uscita del suddetto cavo di alimentazione dall'apparecchio.

Assicurarsi di inserire fermamente tutti i cordoni d'alimentazione. Per prevenire ronzii e rumori spurî, non intrecciare i cavetti d'interconnessione con il cordone d'alimentazione o con i collegamenti dei diffusori.

Sovraccarico

Non sovraccaricare le prese a muro o le prolunghe, dato che ciò potebbe causare un rischio di incendio o di scossa elettrica. Prese di corrente alternata sovraccariche, prolunghe o cavi di alimentazione logorati, isolazioni danneggiate o fessurate e spine rotte sono tutti elementi pericolosi. E che potrebbero provocare scosse elettriche o incendi.

Fulgori

Per una protezione aggiuntiva durante una tempesta, o qualora l'apparecchio dovesse essere lasciato inutilizzato per un lungo periodo di tempo, staccarne il cavo di alimentazione dalla presa a muro, e disconnettere l'antenna o il sistema via cavo. Questo fatto impedirà all'apparecchio danni che potrebbero essere provocati da folgori e sovratensioni alla linea elettrica.

Messa a terra dell'antenna esterna

Se all'apparecchio è stata collegata un'antenna esterna o un sistema via cavo, assicurarsi che l'antenna o il sistema via cavo siano stati messi a terra, al fine di garantire una certa protezione contro le sovratensioni e le cariche elettrostatiche indotte. Il Paragrafo 810 del Codice Elettrico Nazionale, ANSI/NIPA N° 70-1984 (Paragrafo 54 del Codice Elettrico Canadese, Parte 1), fornisce informazioni relative alla messa a terra appropriata del palo e della struttura di sostegno, alla messa a terra del conduttore principale mediante un'unità di scarico dell'antenna, alla dimensione dei conduttori di messa a terra, alla posizione dell'unità di scarico dell'antenna, al collegamento degli elettrodi di messa a terra e ai requisiti dell'elettrodo di messa a terra.

Pulizia

Staccare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio prima di pulirlo. Per pulire l'apparecchio, strofinarlo delicatamente con un panno inumidito e libero da pelucchi. Non impiegare alcun fluido di pulitura che contenga alcol, ammoniaca o altre sostanze abrasive. Non nebulizzare alcun aerosol sopra o accanto l'apparecchio.

Accessori

Non impiegare alcun accessorio, se non consigliato dal distributore, dato che questo potrebbe provocare danni all'apparecchio.

Manutenzione

Questo apparecchio non è riparabile da parte dell'utente: non tentare mai di ripararlo, smontarlo o ricostruirlo se sembra esserci un problema. Si può subire una grave scossa elettrica nel caso si ignorino queste misure cautelative. Nell'eventualità di un problema o di un malfunzionamento, mettersi in contatto con il proprio rivenditore.

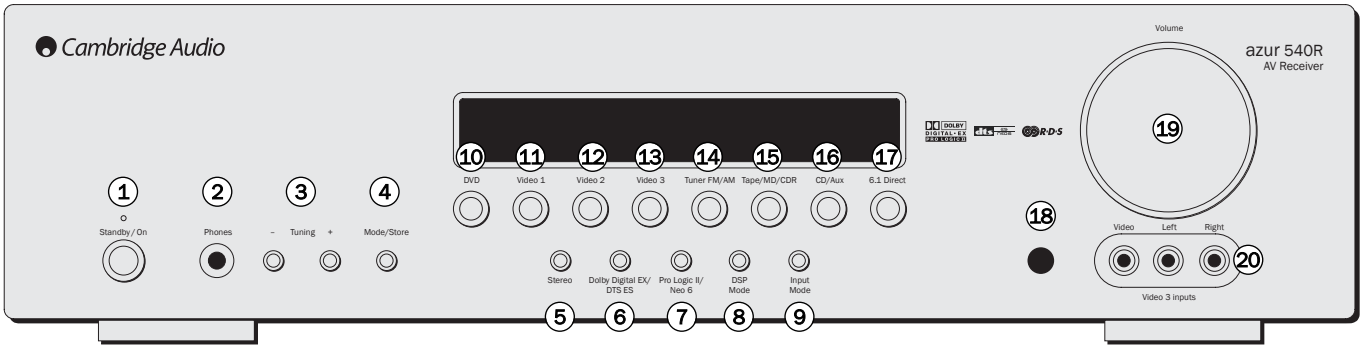
Nel caso che si avveri una delle condizioni esposte qui di seguito, prendere contatto con il servizio di assistenza:

- Cavo di alimentazione o spina dello stesso danneggiati.
- Se nell'amplificatore fosse penetrato del liquido, o un qualche altro oggetto.
- Se l'apparecchio fosse stato esposto alla pioggia o all'acqua.
- Se il 540R non dovesse funzionare normalmente dopo aver seguito correttamente le istruzioni operative ed aver regolato solo quei comandi citati dalle istruzioni operative stesse.
- Se l'apparecchio fosse stato lasciato cadere o se fosse stato danneggiato in un modo qualsiasi.
- Se l'apparecchio dovesse rivelare un qualsiasi mutamento negativo alle sue prestazioni.

IMPORTANTE

Nel caso che l'apparecchio venga fatto funzionare a un livello molto elevato, un sensore rileverà un eventuale aumento di temperatura e l'indicazione "PROTECTION OVERLOAD" (sovraccarico di protezione) apparirà sul visualizzatore. L'apparecchio passerà quindi in stato di 'Standby' (attesa). E non potrà essere riacceso se la temperatura non sarà prima ridiscesa a un livello più accettabile.

CONTROLLI PRESENTI SUL PANNELLO ANTERIORE



① Commutatore Standby/On

Commuta l'apparecchio tra la modalità Standby (indicata dalla luce ridotta del LED d'alimentazione) e quella di attivazione (indicata dalla luce piena del LED d'alimentazione). Quella di "Standby" è una modalità di basso consumo, in cui l'energia richiesta è inferiore a 10 Watt. L'apparecchio deve trovarsi in modalità Standby quando non viene impiegato.

② Phones (cuffia)

Consente il collegamento di una cuffia stereofonica che disponga di uno spinotto jack da ¼". Sono consigliate cuffie con un'impedenza compresa tra 32 e 600 Ohm.

③ Tuning +/- (sintonizzazione)

Per sintonizzare le frequenze FM e saltare le preselezioni in modalità Tuner (sintonizzatore).

④ Pulsante "Mode/Store" (modalità/memorizzazione)

Premere questo pulsante per effettuare un ciclo attraverso le modalità di sintonizzazione (consultare le 'Istruzioni operative' di questo stesso Manuale per ulteriori informazioni).

⑤ Stereo

Premere questo pulsante per ascoltare una fonte sonora sterofonica analogica o digitale (LPCM) (a seconda della modalità d'entrata) unicamente dai diffusori anteriori sinistro e destro.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Premere questo pulsante per selezionare una delle modalità ambientali Dolby Digital o DTS 5.1 (a condizione che la fonte sonora digitale sia stata codificata adeguatamente). Si possono altresì selezionare le modalità Dolby Digital EX e DTS ES, che forniscono una riproduzione a 6.1 canali se il materiale d'origine è stato codificato secondo le norme EX/ES. Tali modalità possono essere decodificate soltanto a partire da sorgenti audio digitali (tramite l'entrata coassiale od ottica). È pure disponibile una modalità di autorilevamento, che consente al 540R V2.0 di impostarsi automaticamente nella modalità corretta per la fonte sonora digitale.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Premere questo pulsante per decodificare in suono ambientale una sorgente sonora analogica adeguatamente codificata. Non è disponibile l'autorilevamento per queste modalità, per cui esse devono essere selezionate manualmente.

⑧ Modalità DSP

Il 540R V2.0 può creare un effetto sonoro ambientale (Surround) anche a partire da materiale non codificato, tramite la sua funzione di elaborazione digitale del segnale (Digital Signal Processing: DSP). Premere questo pulsante per selezionare uno dei seguenti effetti sonori ambientali ("Surround"): THEATER, HALL, PASSTHRU, MOVIE, MUSIC o ROOM (teatro, salone, risposta passante, film, musica o stanza).

⑨ Modalità d'entrata (Input Mode)

Premere questo pulsante per commutare tra i tipi d'entrata analogica o digitale (ottica/coassiale) per la fonte sonora attualmente selezionata. Il 540R V2.0 si ricorda del tipo di entrata selezionata per ciascuna sorgente, in caso di ritorno alla fonte in questione.

⑩ DVD

Premere questo pulsante per selezionare una fonte DVD da ascoltare tramite il 540R V2.0.

⑪ Video 1

Premere questo pulsante per selezionare il dispositivo sorgente connesso a Video 1 per il suo ascolto tramite il 540R V2.0.

⑫ Video 2

Premere questo pulsante per selezionare il dispositivo sorgente connesso a Video 2 per il suo ascolto tramite il 540R V2.0.

⑬ Video 3

Premere questo pulsante per selezionare un apparecchio di sorgente video connesso alla presa Video 3 (sul pannello anteriore) da ascoltare tramite il 540R V2.0.

⑭ Sintonizzatore (Tuner) FM/AM

Premere per selezionare il sintonizzatore per il suo ascolto tramite il 540R V2.0. In modalità Tuner si può utilizzare questo stesso pulsante per commutare tra le modalità FM (modulazione di frequenza) e AM (onde medie).

⑮ Tape/MD/CDR (piastra a cassette/MiniDisc/masterizzatore CD)

Premere questo pulsante per selezionare il dispositivo di registrazione connesso all'entrata Tape/MD/CDR per la sua uscita tramite il 540R V2.0.

⑯ CD/Aux (Compact Disc/presa ausiliaria)

Premere questo pulsante per selezionare un lettore CD o altro apparecchio fonte connesso alla presa CD/Aux posta sul pannello posteriore per un'uscita tramite il 540R V2.0.

⑰ 6.1 Direct (prese dirette 6.1)

Premere questo pulsante per selezionare un lettore DVD-A o SACD 5.1 o 6.1 connesso alle prese 6.1 Direct In.

⑱ Sensore a infrarossi

Riceve comandi ad infrarossi emessi dal telecomando Azur fornito a corredo. È necessaria una vista diretta e scevra d'ostacoli tra il telecomando e il sensore.

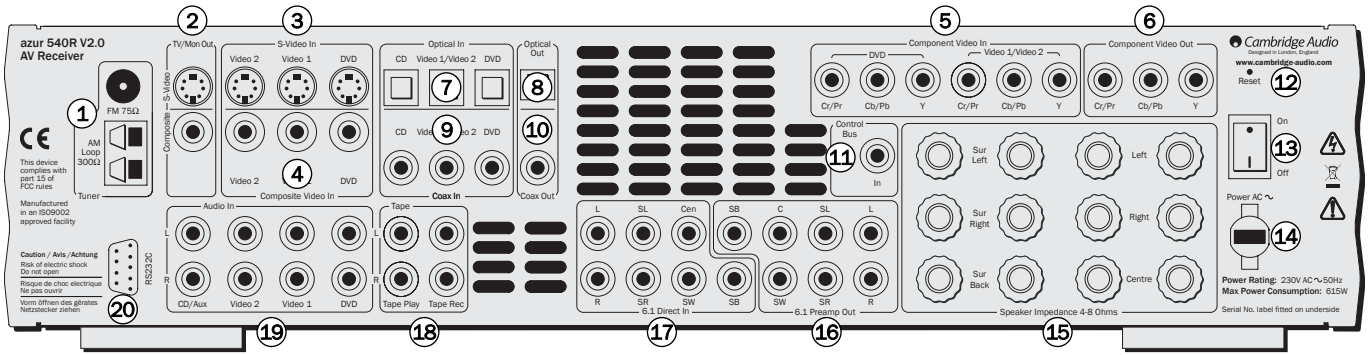
⑲ Volume (livello d'ascolto)

Utilizzare questo comando per incrementare/decrementare il livello del suono emesso dalle uscite dal 540R V2.0.

⑳ Prese d'entrata Video 3

Consente la connessione e la selezione di una videocamera o console di videogiochi mediante il pulsante per la sorgente Video 3.

CONNESSIONI PRESENTI SUL PANNELLO POSTERIORE



① Antenna FM / AM (modulazione di frequenza / modulazione d'ampiezza)

È qui che devono essere realizzati tutti i collegamenti fra sintonizzatore e antenna. Vedere il paragrafo attinente alle 'Connessioni delle antenne' di questo stesso Manuale per maggiori informazioni.

② Uscite TV/Mon (monitor)

S-Video - Per il collegamento del televisore, tramite un cavo S-Video, per la visualizzazione dell'immagine di un qualsiasi apparecchio S-Video collegato.

Composite (Video composito) - Per il collegamento del televisore, tramite un cavo fono RCA, per la visualizzazione dell'immagine di un qualsiasi apparecchio video composito collegato.

Queste uscite sono pure impiegate per visualizzare sullo schermo il menu d'impostazione del 540R V2.0.

③ Entrate S-Video

Per collegare le uscite S-Video provenienti dall'apparecchio sorgente.

④ Entrate Video-composito

Per collegare le uscite Video-composito provenienti dall'apparecchio sorgente.

⑤ Entrate Video-componenti

Per collegare le uscite Video-componenti provenienti dall'apparecchio sorgente.

Nota: Il metodo di connessione da preferirsi è sempre il Video-componenti (della più elevata qualità), per scendere poi all'S-Video e, come ultimo, il Video-composito. Le sorgenti DVD Video-componenti sono spesso compatibili con la scansione progressiva (Progressive Scan), funzione che consente un'immagine di qualità eccellente se presente sia nel lettore DVD, sia nell'apparecchio televisivo.

⑥ Uscita Video-componenti

Per il collegamento alle prese Cr/Pr, Cb/Pb e Y di un apparecchio televisivo.

Nota: non è presente alcun menu d'impostazione visibile sullo schermo a proposito delle uscite Video-componenti.

⑦ Optical In (entrata ottica)

Per il collegamento delle uscite digitali ottiche (Toslink) provenienti dall'apparecchio sorgente.

⑧ Optical Out (uscita ottica)

Per il collegamento all'entrata digitale ottica (Toslink) di un dispositivo esterno di registrazione/masterizzazione (quale un MD, un CDR, etc.), per registrare a partire dalla sorgente audio digitale selezionata.

⑨ Coax in (entrata coassiale)

Per il collegamento delle uscite digitali coassiali (SPDIF) provenienti dall'apparecchio sorgente.

⑩ Coax Out (uscita coassiale)

Per il collegamento all'entrata digitale coassiale (SPDIF) di un dispositivo esterno di registrazione/masterizzazione (quale un MD, un CDR, etc.), per registrare a partire dalla sorgente audio digitale selezionata.

⑪ Control Bus In (entrata del bus di controllo)

Consente a comandi non modulati provenienti da sistemi multi-stanza o da altri elementi di essere ricevuti dal 540R V2.0.

⑫ Reset (azzeramento)

Per ripristinare i valori delle impostazioni d'origine (predefiniti in fabbrica). Consultare il paragrafo 'Azzeramento/Memoria di salvaguardia' di questo stesso Manuale per maggiori informazioni.

⑬ Power On/Off (accensione/spegnimento)

Per accendere o spegnere l'apparecchio.

⑭ Cordone d'alimentazione elettrica

Una volta completate tutte le connessioni, innestare il cordone d'alimentazione CA in un'appropriata presa di rete. Il sinto-amplificatore AV è così pronto per il suo utilizzo.

⑮ Terminali dei diffusori

Per il collegamento a diffusori che presentino un'impedenza tra 4 e 8 Ohm.

⑯ 6.1 Preamp Out (uscita preamplificata a 6.1 canali)

Per il collegamento ai terminali di entrata a 6.1 (o 5.1) canali di un altro sistema d'amplificazione, ad amplificatori di potenza separati, o a diffusori attivi.

⑰ 6.1 Direct In (entrata diretta 6.1)

Per il collegamento ai terminali d'uscita a 6.1 (o 5.1) canali di un lettore DVD con decodificatore ambientale integrato per la riproduzione di DVD-Audio o SACD.

⑱ Tape (piastra a cassette)

Per il collegamento delle prese Tape Play (riproduzione tramite cassetta) ai terminali d'uscita di una piastra a cassette, un lettore di MiniDisc, un masterizzatore di CD, etc. Collegare le prese Tape Rec (registrazione tramite cassetta) ai terminali di entrata di linea di una piastra a cassette, un lettore di MiniDisc, un masterizzatore di CD, etc.

⑲ Entrate audio

Per il collegamento ai terminali d'uscita di linea audio di un dispositivo sorgente (ad esempio, di un lettore CD, un lettore DVD, etc.).

⑳ RS232C

Presa riservata all'impiego, da parte di un installatore/distributore, per gli aggiornamenti del software dell'apparecchio.

TELECOMANDO

Assieme al 540R V2.0 viene fornito a corredo un telecomando Azur Navigator. Inserire nel telecomando le batterie AAA fornite a corredo per renderlo funzionante. Per completi dettagli a proposito delle varie funzioni di regolazione disponibili tramite il telecomando, consultare i paragrafi finali di questo Manuale.

Commutatore Standby/On

Per commutare tra le funzioni di attivazione dell'apparecchio e di modalità di attesa "Standby".

Modalità d'entrata (Input Mode)

Per commutare fra le entrate analogiche e digitali del 540R V2.0 per la sorgente correntemente selezionata.

Modalità Stereo, PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES e DSP

Consultare i dettagli relativi a questo pulsante nel paragrafo 'Comandi presenti sul pannello anteriore'.

Dynamic (compressione dinamica)

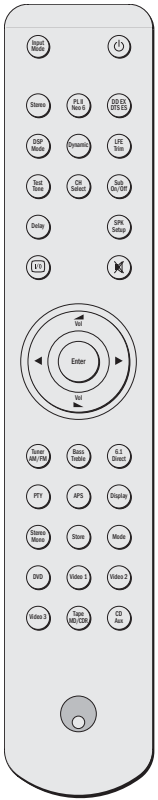
Premere ripetutamente questo pulsante per ottenere la gamma di compressione dinamica desiderata (soltanto in modalità Dolby Digital).

LFE trim (regolazione fine dell'estensione di bassa frequenza)

Premere questo pulsante per accedere alla modalità Low Frequency Trim di regolazione fine dell'estensione delle basse frequenze (per il subwoofer).

Test tone (tonalità di verifica)

Premere questo pulsante per accedere alle tonalità di verifica per il bilanciamento dei diffusori ambientali (Surround).



CH select (selezione dei canali)

Premere questo pulsante per selezionare i singoli canali, e quindi utilizzare il comando del volume per bilanciare i diffusori.

Sub On/Off (accensione/spegnimento del subwoofer)

Premere questo pulsante per attivare/disattivare l'uscita del subwoofer.

Delay (ritardo)

Premere questo pulsante per impostare gli intervalli di ritardo durante la fase d'impostazione dei diffusori ambientali (Surround).

SPK Setup (impostazione dei diffusori ambientali)

Premere questo pulsante per modificare le impostazioni dei diffusori ambientali (Surround).

On-Screen Display (OSD - visualizzazione dei comandi sullo schermo)

Premere questo pulsante per accedere al menu d'impostazione della funzione OSD, se è presente un collegamento ad un monitor/schermo televisivo tramite connessione Video-composito o S-Video.

Pulsante 'Mute' (silenziamento)

Per azzerare il livello d'ascolto del sinto-amplificatore AV. La modalità di silenziamento viene indicata dal lampeggiamento del LED di canale. Premere nuovamente lo stesso pulsante per annullare la funzione.

Volume (livello d'ascolto)

Per incrementare o decrementare il volume dell'uscita del sinto-amplificatore AV. Si può utilizzare questo pulsante pure per spostarsi verso l'alto/il basso nell'ambito del menu OSD.

Tune (sintonizzazione)

Premere il pulsante con la freccia verso destra per incrementare la frequenza di sintonia o cambiare la preselezione. Premere il pulsante con la freccia verso sinistra per decrementare la frequenza di sintonia o cambiare la preselezione. Questo stesso pulsante può essere utilizzato pure per percorrere verso sinistra/destra il menu d'impostazione OSD.

Enter (inoltro)

Utilizzato nell'ambito del menu d'impostazione OSD.

6.1 Direct (prese dirette 6.1)

Per selezionare le entrate dirette 5.1/6.1.

Bass / Treble (frequenze basse / acute)

Premere questo pulsante per regolare le frequenze basse/acute, per mezzo dei pulsanti 'su' e 'giù' del comando Volume.

PTY (Program Type Search, ricerca del tipo di programma)

Premere per ricercare il tipo di programma in modalità Tuner (sintonizzatore).

APS (Auto Program Search, ricerca automatica del programma)

Attribuisce e memorizza automaticamente le emittenti radio.

Display (visualizzazione)

Durante l'ascolto di un apparecchio fonte di segnale, premere questo pulsante per visualizzare il tipo d'entrata (ottica, coassiale o analogica). Durante l'ascolto della FM con RDS, premere questo pulsante per visualizzare le informazioni relative alle emittenti.

Stereo / Mono

Durante l'ascolto della modulazione di frequenza, premere questo pulsante per passare da una all'altra delle modalità stereo e monofonica.

Pulsante "Store" (memorizzazione)

Premere questo pulsante per memorizzare la frequenza corrente in modalità Tuner (sintonizzatore).

Pulsante "Mode" (modalità)

Premere questo pulsante per selezionare la sintonizzazione Automatica/Manuale o tramite Preselezioni mentre ci si trova in modalità Tuner (sintonizzatore).

Tuner (sintonizzatore) FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR (cassetta/MiniDisc/masterizzatore CD), CD Aux (presa ausiliaria)

Premere il pulsante corrispondente per cambiare la sorgente d'entrata. Premendo una seconda volta il pulsante Tuner AM/FM, si commuterà tra le modalità FM (modulazione di frequenza) e AM (onde medie).

Leggere il paragrafo "Istruzioni operative" di questo Manuale per ulteriori informazioni riguardanti alcune funzioni di questi pulsanti.

MODALITÀ DI SUONO AMBIENTALE ('SURROUND')

Il 540R V2.0 dispone di diverse modalità di audizione per la musica e l'home cinema, tutti ideati per riprodurre effetti di suono "ambientale", ovvero Surround, a seconda del segnale d'entrata e dell'impostazione dei diffusori:

Stereo

In questa modalità sono attivi soltanto i diffusori anteriori, sinistro e destro (ed il subwoofer, qualora selezionato). Se è stata selezionata una sorgente analogical, si ascolterà un segnale stereo analogico puro, senza alcuna elaborazione digitale. Se è stata invece selezionata una sorgente digitale, il 540R V2.0 si comporterà come un convertitore digitale/analogico e riprodurrà un segnale stereo LCPM, come quello prodotto dai lettori CD, etc.

Dolby Digital (5.1)

Fornisce un'uscita (fino a) 5.1 a partire da materiale adeguatamente codificato in Dolby Digital, utilizzando 5 diffusori principali (anteriori sinistro e destro, centrale, ambientali - o Surround - sinistro e destro) ed un subwoofer. La decodificazione Dolby Digital richiede un disco DVD codificato in Dolby Digital ed una connessione digitale tra il 540R V2.0 ed il dispositivo sorgente (come ad esempio un lettore DVD).

DTS (5.1)

Anche il DTS fornisce un'uscita (fino a) 5.1 a partire da materiale adeguatamente codificato in DTS, utilizzando 5 diffusori principali (anteriori sinistro e destro, centrale, ambientali - o Surround - sinistro e destro) ed un subwoofer. La decodificazione DTS richiede un disco DVD codificato in DTS ed una connessione digitale tra il 540R V2.0 ed il dispositivo sorgente

Dolby Digital EX (6.1)

Si tratta di un formato potenziato del Dolby Digital, che fornisce un ulteriore canale (ambientale posteriore, o Surround Back), per una maggior profondità dell'immagine musicale ed una localizzazione più definita del suono dietro l'ascoltatore. Il DD EX richiede un disco codificato in DD EX.

DTS-ES Discrete (6.1)

Formato potenziato del DTS, l'ES fornisce un ulteriore canale (ambientale posteriore, o Surround Back), per una maggior profondità dell'immagine musicale ed una localizzazione più definita del suono dietro l'ascoltatore. Tutti i canali sono codificati separatamente ed in maniera digitale per garantire il miglior effetto sonoro ambientale possibile. Il DTS-ES Discrete richiede un disco codificato in DTS-ES Discrete.

DTS-ES Matrix (6.1)

Altro formato potenziato del DTS, anche l'ES Matrix fornisce un canale ambientale posteriore (Surround Back), ma in questo caso il canale supplementare è inserito nei canali ambientali sinistro e destro, secondo un processo a matrice. Il DTS-ES Matrix richiede un disco codificato in DTS-ES Matrix.

Pro-Logic II

Si tratta di una versione più recente del Dolby Pro Logic, capace di ricreare un suono ambientale 5.1 a partire da materiale sorgente adeguatamente codificato. Il materiale sorgente è stereofonico (e può essere riprodotto come tale), ma dispone pure di una codificazione speciale che consente al 540R V2.0 di decodificare un'uscita sonora ambientale 5.1. Sono 5 le modalità normali: Movie (cinema), Music (musica), Virtual (effetto virtuale), Pro Logic Emulation (simulazione Pro Logic) e Matrix (a matrice).

DTS Neo:6

Si tratta di una tecnologia di tipo DTS capace di ricreare un suono ambientale 6.1 a partire da un materiale sorgente analogico adeguatamente codificato. Il materiale sorgente è stereofonico (e può essere riprodotto come tale), ma dispone pure di una codificazione speciale che consente al 540R V2.0 di decodificare un'uscita sonora ambientale 6.1. Sono 2 le modalità normali: Cinema e Music.

Modalità DSP

Queste modalità consentono un'esperienza sonora ambientale realistica a partire da materiale sorgente che non presenta alcuna codificazione. L'effetto sonoro ambientale viene ottenuto mediante un'elaborazione digitale del segnale della sorgente analogica o digitale utilizzata. Sono possibili cinque modalità: Theater (teatro), Hall (salone), Movie (cinema), Music (musica) e Room (stanza).

POSIZIONAMENTO DEI DIFFUSORI

Lo schizzo mostra un esempio tipico di una predisposizione 5.1/6.1. Regolare sempre le posizioni dei diffusori e di ascolto, fino ad ottenere l'audio auspicato. Consultare i manuali dei diffusori e del subwoofer, per maggiori e più dettagliate informazioni sulla disposizione.

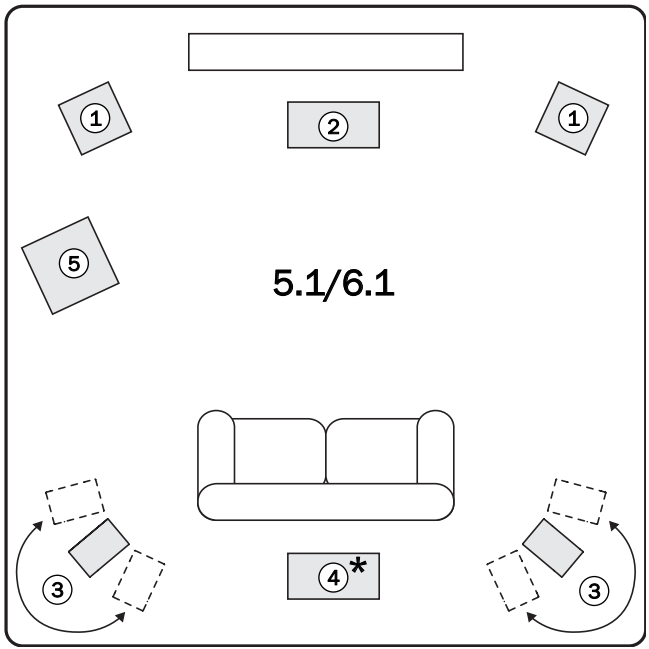
(1) **Diffusori anteriori, sinistro e destro** - Per un suono stereofonico e multi-canale. Definire l'angolo verso la posizione d'ascolto.

(2) **Diffusore centrale** - Per dialoghi e suoni centrali. Posizionare questo diffusore ad un'altezza simile a quella dei diffusori anteriori sinistro e destro (sopra o sotto il televisore/monitor). È consigliabile l'impiego di un diffusore centrale della stessa marca/gamma di quelle utilizzate nel caso dei diffusori anteriori sinistro e destro. Questa "corrispondenza timbrica" consente agli effetti ambientali di fluire in maniera più naturale da sinistra verso destra senza transizioni avvertibili tra i diffusori.

(3) **Diffusori ambientali posteriori (Surround), sinistro e destro** - Per un suono ambientale e multi-canale. I diffusori da pavimento devono essere angolati verso la posizione d'ascolto. I diffusori da biblioteca/da parete devono essere montati a parete oppure installati tramite appositi piedestalli, e posizionati all'altezza o sopra le orecchie dell'ascoltatore. Per impostare il ritardo richiesto tra i diffusori per le modalità di suono ambientale, consultare il paragrafo 'Impostazione del suono ambientale' di questo stesso Manuale.

(4) **Diffusore ambientale posteriore (Surround Back)** - Diffusore opzionale per il sesto canale, richiesto per fruire dell'ascolto dell'audio in Dolby® Digital EX o DTS®-ES. Migliora la qualità del suono riempiendo il vuoto esistente tra i diffusori ambientali posteriori, sinistro e destro. Posizionare questo diffusore dirigendolo verso la parte anteriore della stanza.

(5) **Subwoofer** - Per migliorare la riproduzione delle basse frequenze nella sala d'ascolto, nonché per riprodurre gli effetti sonori LFE dei film durante la visione di dischi codificati in Dolby Digital o DTS. Il subwoofer può essere posizionato quasi sempre in un punto qualsiasi della sala d'ascolto, dato che le basse frequenze sono meno direzionali, ma si consiglia di effettuare degli esperimenti sulla sua ubicazione ottimale.



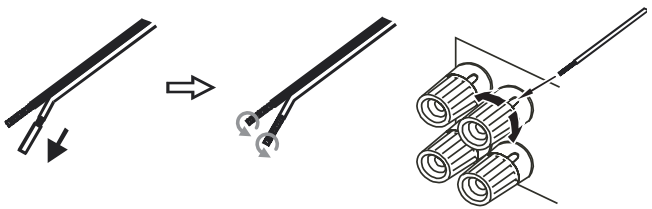
* Facoltativo “sesto” diffusori

CONNESSIONI DEI DIFFUSORI

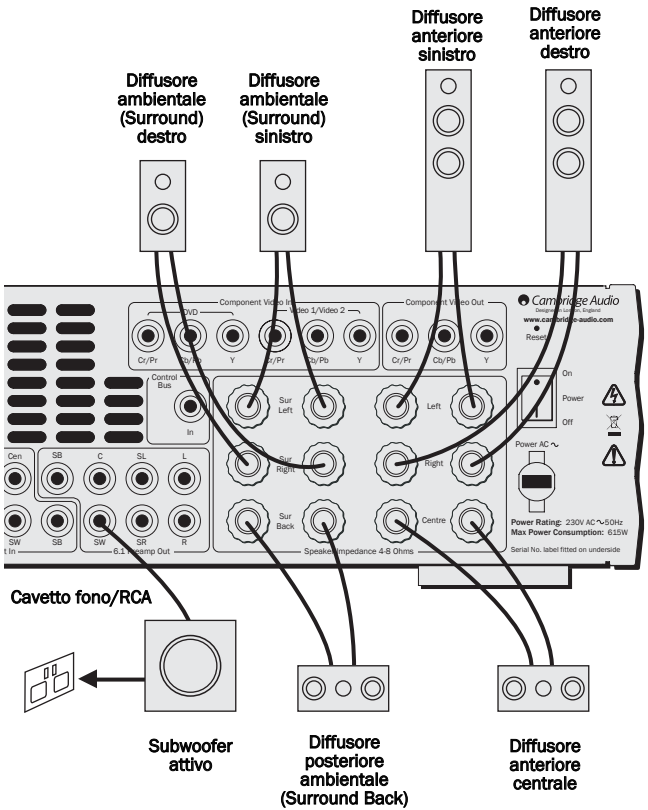
Per evitare di danneggiare i diffusori con un improvviso segnale ad alto livello, assicurarsi di spegnere l'apparecchio prima di attuare la connessione dei diffusori. Verificare l'impedenza dei diffusori. Sono consigliati diffusori con un'impedenza compresa tra 4 e 8 Ohm (ciascuno).

I morsetti colorati dei diffusori indicano la polarità positiva (+), mentre i morsetti neri corrispondono alla polarità negativa (-). Assicurarsi che la polarità corretta sia mantenuta per tutti i morsetti dei diffusori, altrimenti il suono potrebbe rivelarsi debole e "fuori fase", con una ridotta presenza di basse frequenze.

Per la connessione, preparare i cavetti dei diffusori denudando all'incirca 10 mm o meno dell'isolazione esterna (non più di 10 mm, per non incorrere nel rischio di un cortocircuito). Attorcigliare i conduttori assieme, in modo che non vi siano estremità libere. Allentare la rotella del morsetto del diffusore, inserire il cavetto dei diffusore, e riserrare la rotella, assicurare così il cavo.



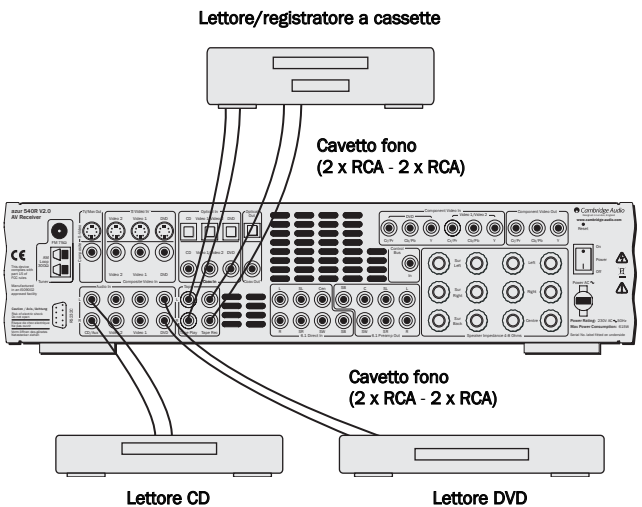
Nota: Tutte le connessioni sono realizzate tramite cavetti per diffusori, ad eccezione dell'eventuale subwoofer, da collegare per mezzo di un normale cavetto fono RCA. Per l'inserimento diretto nei terminali dei diffusori si consiglia l'impiego di spinotti a banana (standard da 4 mm).



CONNESSIONI AUDIO

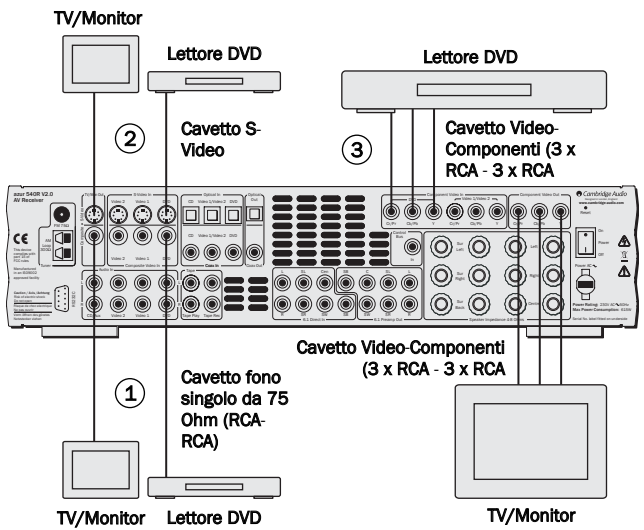
Nota: Non connettere alla presa la spina del cordone d'alimentazione fino a che non siano stati ultimati tutti i collegamenti.

Collegare al dispositivo sorgente mediante cavetti fono stereo (stereo 2 x RCA - 2 x RCA). I dispositivi di registrazione a cassetta/MiniDisc/masterizzatori CDR/lettori richiedono due paia di cavetti stereo fono/RCA, uno per la registrazione, uno per l'ascolto.



CONNESSIONI VIDEO

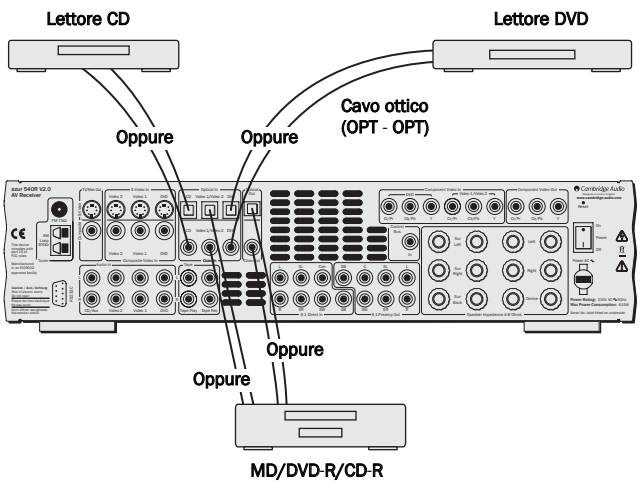
Sul 540R V2.0 si possono realizzare tre tipi di connessioni video: Video-Composito (1), S-Video (2) e Componenti video (3). Per ottenere la miglior qualità d'immagine, consigliamo le connessioni Video-componenti, quindi, con un decremento di livello qualitative, le connessioni S-Video e per ultime le connessioni Video-composito. Il 540R V2.0 non offre alcun tipo di conversione tra i formati video Composito, S-Video o Componenti (il che significa che, se si sta osservando un'entrata S-Video a partire da un DVD, si dovrà ottenerne la visione tramite l'uscita S-Video del 540R V2.0).



CONNESSIONI DIGITALI

Sul 540R V2.0 si possono realizzare due tipi di connessioni audio digitali, quella ottica Toslink e quella coassiale SPDIF. Ciascun tipo potrà essere utilizzato per ciascuna sorgente, dato che il 540R V2.0 è in grado di operare una conversione fra i due tipi. Si deve utilizzare soltanto un tipo di connessione per ciascuna sorgente.

Qualunque sia il tipo utilizzato per la connessione alle entrate digitali, sul 540R V2.0 saranno attive entrambe le uscite, la coassiale SPDIF e l'ottica Toslink.

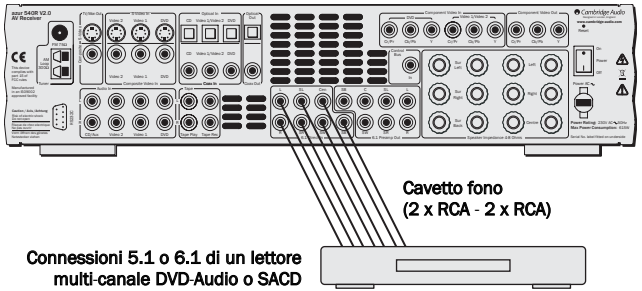


6.1 DIRECT IN (ENTRATA DIRETTA 6.1)

Per l'ascolto, tramite un lettore multi-canale, di dischi DVD-Audio o SACD, collegare il lettore DVD/SACD alle prese d'entrata diretta 6.1 Direct.

Dato che tutti i segnali connessi alle entrate 6.1 Direct (DVD-A / SACD multicanale, etc.) verranno decodificati da un dispositivo esterno, per l'ascolto tramite questa entrata si potrà rendere necessaria le regolazione dei livelli relativi di ciascun canale. Si potrà far ciò per mezzo del pulsante Ch Select del telecomando; il visualizzatore del pannello anteriore del 540R V2.0 indicherà una sequenza comprendente di volta in volta un canale.

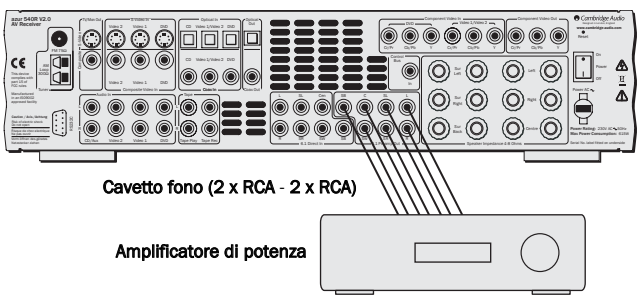
Utilizzare il commando Volume alto/basso del telecomando per regolare il livello relativo di ciascun canale d'entrata, uno dopo l'altro, per passi di 1 dB, da -10 dB a +10 dB. Se non viene compiuta alcuna regolazione per un lasso di 5 secondi, l'apparecchio memorizza le impostazioni e ritorna al suo stato normale. Da notare che tutte le modifiche apportate verranno memorizzate e influiranno su tutte le modalità ambientali (Surround).



6.1 PREAMP OUT (USCITA PREAMPLIFICATA 6.1)

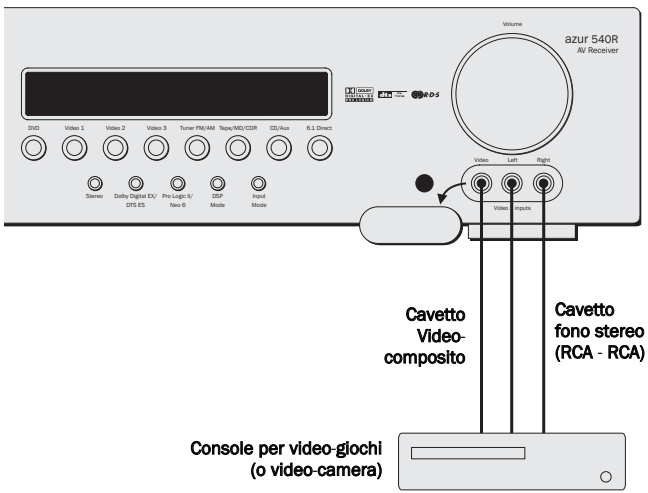
Per connettere amplificatori di potenza esterni, utilizzare cavetti fono/RCA collegati alle uscite preamplificate 6.1 Preamp Outputs poste sul pannello posteriore.

Predisporre le impostazioni di uscita preamplificata, nel menu OSD di predefinizione delle uscite, a 'Pre Out', invece che a 'Normal'. Con questo si silenzieranno gli amplificatori di potenza esterni, dato che non verranno utilizzati.



CONNESSIONI D'ENTRATA PRESENTI SUL PANNELLO

Le entrate Video 3 poste sul pannello anteriore sono previste per connessioni temporanee di console di video-giochi, etc. Rimuovere il coperchietto per accedere alle entrate Video 3, e connetterle alle uscite di una console di video-giochi o di una video-camera utilizzando un cavetto video-composito e uno audio fono stereo (RCA - RCA).



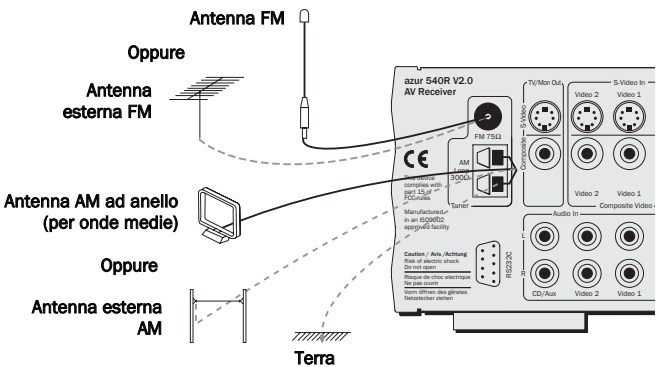
CONNESSIONI DELLE ANTENNE

Antenna FM

Collegare un'antenna alla presa FM da 75 ohm (viene fornita un'antenna semplificata a cavetto per un utilizzo temporaneo). Estendere l'antenna e spostarla fino ad ottenere una ricezione ottimale. Per un impiego contnuato, consigliamo vivamente l'utilizzo di un'antenna FM per esterni da 75ohm.

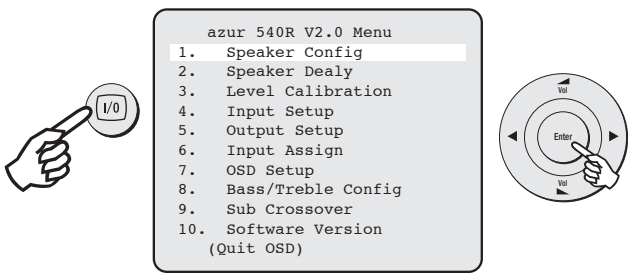
Antenna AM ad anello (per onde medie)

Collegare entrambe le estremità dell'antenna semplificata ai morsetti appositi. Sistemare l'antenna il più lontano possibile dal sistema principale, al fine di prevenire disturbi indesiderati e di ottenere una ricezione ottimale. Nel caso che l'antenna ad anello AM, fornita a corredo, non garantisse una ricezione di livello sufficiente, sarà necessario utilizzare un'antenna AM esterna.



VISUALIZZAZIONE DEI COMANDI SULLO SCHERMO (ON-SCREEN DISPLAY: OSD)

Una volta connesso il 540R V2.0 a tutti gli elementi AV, si può completare l'impostazione del sistema sia utilizzzando il visualizzatore sul pannello frontale dell'apparecchio oppure, se il sinto-amplificatore è connesso ad uno schermo televisivo/monitor, tramite un menu OSD di visualizzazione dei comandi sullo schermo (metodo consigliato). Per accedere a questo menu, premere il pulsante On-Screen Display del telecomando.



Per spostarsi nel menu d'impostazione OSD, utilizzare semplicemente i comandi di navigazione del telecomando. Premere i pulsanti con le frecce verso destra o sinistra per percorrere le opzioni del menu, e i comandi Volume alto/basso per spostarsi fra le righe. Premere il pulsante centrale 'Enter' (inoltro), per progredire nell'ambito di un sotto-menu. Premere il pulsante OSD per memorizzare le predefinizioni ed uscire dal menu d'impostazione.

Nota: Il menu d'impostazione OSD è disponibile soltanto se uno schermo televisivo/monitor è connesso tramite le entrate S-Video o Video-Composito.

MENU OSD

Czione dei diffusori (Speaker Configuration)

Per l'attribuzione della dimensione dei diffusori presenti nel sistema (Small, piccoli, Large, grandi o None, nessuno, se non viene impiegato alcun diffusore).

Ritardo dei diffusori (Speaker Delay)

Per predisporre il ritardo dei diffusori secondo la loro posizione nell'ambito della sala d'ascolto. Questo valore viene calcolato in millisecondi per metro. Consultare il paragrafo "Impostazione del suono ambientale (Surround)" di questo Manuale per maggiori informazioni a proposito di questi menu d'impostazione dei diffusori.

Calibratura del livello (Level Calibration)

Selezionare per l'invio di una tonalità di verifica ai singoli diffusori. Regolare l'uscita per ottenere un suono ottimale. Consultare il paragrafo "Impostazione del suono ambientale (Surround)" di questo Manuale per maggiori informazioni a proposito di questi menu d'impostazione dei diffusori.

Impostazione dell'entrata (Input Setup)

Per l'attribuzione delle entrate della sorgente audio come digitali o analogiche ogni volta che vengono selezionate. Video 3, Tuner (sintonizzatore), Tape (piastra a cassette) e 6.1 Direct (entrata diretta 6.1) saranno sempre considerate analogiche.

Impostazione delle uscite (Output Setup)

Se un amplificatore esterno è connesso tramite le prese 6.1 Preamp Out, selezionare 'Preamp Out' (uscita preamplificata) per silenziare gli amplificatori esterni.

Attribuzione dell'entrata (Input Assign)

Per attribuire le entrate della sorgente in Video-componenti e/o audio digitale per Video 1/Video 2.

Impostazione OSD

TV Format (tipo di segnale televisivo) - Selezionare PAL (Gran Bretagna/Europa) o NTSC (Canada/USA), secondo il tipo di televisore.

Background (immagine/colore dello sfondo) - Selezionare una schermata blu o una sorgente video come immagine di fondo del menu d'impostazione OSD.

OSD Video (imagine video per l'OSD) - Se per lo sfondo è stato selezionato un video, selezionare la sorgente video (Composito o S-Video).

Language (lingua) - Percorrere tutte le lingue disponibili per il menu d'impostazione OSD, e premere il pulsante 'Enter' per operare la selezione.

Configurazione di bassi e acuti (Bass/Treble Configuration)

Per incrementare/decrementare le impostazioni di controllo delle tonalità basse/acute.

Frequenza di taglio del subwoofer (Sub Crossover Frequency)

Impostare la frequenza al di sotto della quale le tonalità basse vengono inoltrate al subwoofer (intervallo: da 40 a 200 Hz).

Versione del programma (Software Version)

Visualizza la versione del software attualmente in funzione.

IMPOSTAZIONE DEL SUONO AMBIENTALE ("SURROUND")

Per impostare il 540R V2.0 per utilizzare il suono ambientale, è necessaria l'esecuzione di 3 passi per abbinare l'apparecchio al tipo ed alla configurazione dell'insieme dei diffusori. I passi richiesti sono i seguenti:

1. Tipo di diffusori - Indicare al 540R V2.0 quanti sono e di che tipo i diffusori connessi ('grandi' o 'piccoli' in termini di risposta alle basse frequenze).

2. Tempi di ritardo - Impostare un tempo di ritardo per i diffusori posteriori ambientali e/o i diffusori centrali, in modo che il suono arrivi alla posizione d'audizione al momento corretto (e per ogni diffusore), al fine di ottenere il miglior effetto sonoro ambientale.

3. Calibratura del livello - Regolare il livello relativo di ogni diffusore, per poter prendere in considerazione tutte le eventuali diversità di efficienza o di tipo di diffusore presenti tra i vari diffusori.

Se lo si desidera, per l'utilizzo dell'apparecchio ed una volta portati a termine i 3 passi succitati, si possono eseguire due altre regolazioni per il suono ambientale:

- Regolazione fine del livello dell'effetto delle basse frequenze (Low Frequency Effect: LFE) secondo il gusto e le circostanze.

- Attivazione del controllo dinamico di escursione sonora (Dynamic Range Control: DRC) al fine di ridurre la differenza intercorrente tra i passaggi ad elevato volume e quelli più quieti durante la visione di un film.

Queste due regolazioni supplementari possono essere attuate nel caso si desideri ridurre il livello di emissione delle basse frequenze e/o la differenza massima di sensazione sonora ("loudness") tra i passaggi più quieti e quelli più rumorosi di un film. Ad esempio, per un cambiamento temporaneo della sensazione sonora per un ascolto notturno.

Passo 1 -Tipi di diffisori

Il 540R V2.0 può pilotare un insieme fino a 6.1 diffusori, il che significa 6 diffusori principali (Anteriore sinistro e destro, centrale, ambientali (Surround) sinistro e destro, ambientale posteriore (Back Surround)) ed un subwoofer attivo, ovvero che dispone di un proprio sistema d'amplificazione (canale .1).

Il primo passo è quello di indicare all'apparecchio quanti siano i diffusori compresi nel sistema. Ad esempio, se si decide di non utilizzare un diffusore per il canale centrale, si potrà impostare il parametro relativo come 'None', ovvero 'Nessuno', ed allora il 540R V2.0 ridirigerà automaticamente le informazioni audio corrispondenti al canale centrale verso i canali anteriori sinistro e destro, creando quello che è noto come 'centro fantasma'. In modo simile, si può decidere di non impiegare un subwoofer, sempre che i diffusori sinistro e destro siano in grado di riprodurre una quantità sufficiente di basse frequenze per ottenere un'esperienza soddisfacente di audizione della musica o delle colonne sonore.

Il nostro consiglio è quello di disporre di un insieme 5.1 o 6.1 per fruire interamente delle possibilità del 540R V2.0 e delle moderne colonne sonore. La differenza sta unicamente nel fatto di scegliere o no di aggiungere un diffusore posteriore ambientale Back Surround. Questo diffusore supplementare è richiesto soltanto se si desidera la riproduzione di materiale codificato tramite DD EX, DTS ES o Neo:6. Tutti gli altri formati sonori richiedono soltanto un insieme di diffusori 5.1.

Oltre a tutto ciò, ciascun diffusore utilizzato può essere altresì definito come 'grande' o 'piccolo' (laddove i parametri 'grande' e 'piccolo' non riflettono necessariamente la dimensione reale del diffusore in questione).

'Grandi' - Diffusori con una risposta estesa alle basse frequenze da circa 20-30 Hz a 16-20 kHz (a pavimento o di alta qualità, montati su piedestalli).

'Piccoli' - Diffusori con una risposta inferiore alla basse frequenze, di circa 80-100 Hz a 16-20 kHz (montati su supporti, da biblioteca, o satelliti).

L'impostazione di ciascun diffusore consente al 540R V2.0 di attuare una gestione delle basse frequenze (Bass Management) e d'indirizzare le basse frequenze di un brano musicale e il canale degli effetti di basse frequenze del materiale sonoro ambientale verso quei diffusori che si mostrano più confacenti alla loro riproduzione. Il processo è abbastanza chiaro e lo si può ottenere tramite il menu di configurazione dei diffusori OSD (consigliato), o per mezzo del visualizzatore del pannello anteriore, premendo il pulsante 'SPK Setup', impostazione dei diffusori, del telecomando.

Nel secondo caso il 540R V2.0 visualizza ciascun tipo di diffusore ('FL/R Large' indica ad esempio che i diffusori anteriori (F), sinistro (L) e destro (R), sono 'grandi' (Large), etc.), ogni volta che si preme il pulsante SPK Setup. Le regolazioni vengono modificate tramite i pulsanti di controllo del Volume, alto/basso, ed una volta impostate, attendere alcuni secondi per consentire al 540R V2.0 di memorizzare le predisposizioni ed uscire quindi dal menu.

Nota: Il 540R V2.0 forzerà in talune circostanze l'impostazione di alcuni diffusori, come descritto qui di seguito.

I diffusori anteriori, sinistro e destro, potranno essere parametrati come 'grandi' o 'piccoli', ma mai come 'Nessuno', dato che essi sono richiesti per tutti i tipi di riproduzione di musica o di colonne sonore.

Le basse frequenze devono essere sempre riprodotte sia dall'insieme dei diffusori anteriori, sinistro e destro, sia dal canale del subwoofer (o da entrambi i sistemi). Se si impostano i diffusori anteriori, sinistro e destro, come 'piccoli', il subwoofer verrà automaticamente predisposto come 'attivo' ("On"). Se si predispone il subwoofer come 'disattivato' ("Off"), i diffusori anteriori, sinistro e destro, verranno automaticamente impostati come 'grandi'.

Nel caso che I diffusori anteriori, sinistro e destro, non siano in grado di riprodurre le basse frequenze, si dovrà utilizzare un subwoofer. Inoltre, il fatto di predisporre I diffusori anteriori, sinistro e destro, come 'piccoli', provocherà l'impostazione automatica degli altri diffusori come 'piccoli' (e l'attivazione del subwoofer). Questo, a causa del fatto che le informazioni relative alle basse frequenze e agli LFE non devono essere ridirette ai canali ambientali. Con le eccezioni appena citate, tutti gli altri diffusori potranno essere impostati come 'piccoli', 'grandi' o 'nessuno'.

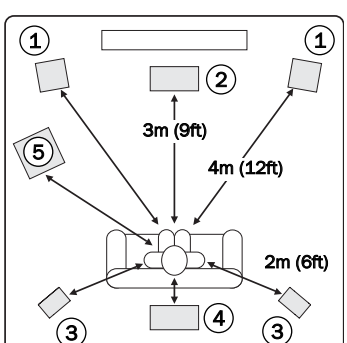
Passo 2 - Tempi di ritardo

A causa del fatto che i diffusori di un sistema sonoro ambientale si trovano in genere ad essere a distanze differenti dallo spettatore/ascoltatore, il 540R V2.0 presenta la possibilità di applicare un ritardo digitale variabile a ciascun canale, in modo che il suono proveniente da ciascun canale giunga alla posizione d'ascolto contemporaneamente agli altri suoni, per assicurare il miglior effetto ambientale possibile. Ciascuna coppia di diffusori (ad esempio, gli anteriori, sinistro e destro, o gli ambientali, sinistro e destro) sono soggetti allo stesso ritardo, per cui devono trovarsi equidistanti dallo spettatore/ascoltatore).

La riproduzione Dolby Pro Logic II richiede inoltre un ritardo supplementare di 15 millisecondi verso i soli canali ambientali (oltre al ritardo ambientale già definito più sopra). Questo ritardo supplementare fa parte delle specifiche Dolby Pro Logic II, ed assicura che il suono dai diffusori ambientali arrive immediatamente dopo quello proveniente dai diffusori anteriori, riducendo in tal modo la 'perdita' sonora dai diffusori anteriori a quelli ambientali. Questo è necessario poiché il sistema Dolby Pro Logic II è un processo di codificazione analogica, e non presenta quindi una completa separazione dei canali come quella presente nei sistemi digitali DD o DTS.

Data la relazione intercorrente tra il Dolby Digital ed il Dolby Pro Logic II, uno dei due ritardi è fisso (e sono i 15 ms supplementari verso i canali ambientali), per cui è necessario impostare soltanto il ritardo in uno dei due modi. Il 540R V2.0 fornirà automaticamente il ritardo apparopriato, ogni volta che si passerà all'altro modo.

Per impostare i tempi di ritardo, misurare semplicemente le distanze dalla posizione d'ascolto a ciascun diffusore, come illustrato dallo schizzo seguente:



1 = diffusori anteriori, sinistro e destro

2 = diffusore centrale

3 = diffusori ambientali (Surround), sinistro e destro

4 = diffusore ambientale posteriore (Back Surround)

5 = Subwoofer

IMPOSTAZIONE DEL SUONO AMBIENTALE ("SURROUND") - CONTINUAZIONE

Nel menu OSD dei ritardi dei diffusori, impostare le distanze al valore più prossimo in metri (sono possibili ritardi di 0-60 ms). La visualizzazione OSD del 540R V2.0 indica le distanze equivalenti e i tempi di ritardo per una comoda consultazione.

Le impostazioni di ritardo possono pure essere predisposte dal pannello anteriore, premendo il pulsante Delay, ritardo, del telecomando. Il visualizzatore indicherà "L-R" (sinistro-destro) ed una distanza in metri dal diffusore anteriore (sinistro e destro). Premendo di nuovo il pulsante "Delay", si ottiene una "C" ed una nuova distanza, etc. Utilizzare il comando di Volume alto/basso per regolare la distanza a quella effettiva misurata. Una volta terminata l'operazione, non effettuare più regolazioni per alcuni secondi: il 540R V2.0 memorizza allora le impostazioni ed esce dal menu.

Passo 3 - Calibratura del livello

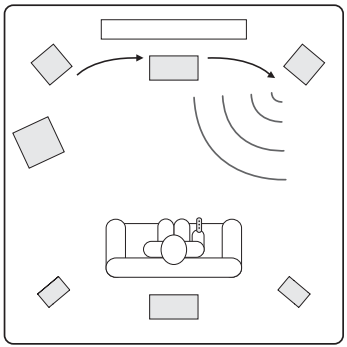
Il 540R V2.0 consente una funzione di Calibratura del livello (Level Calibration) per abbinare il livello acustico tra diversi tipi/dimensioni o addirittura marche di diffusori, per consentirne l'impiego per ciascun canale. Questo si ottiene regolando il livello relativo di ciascun diffusore sia tramite il menu di calibratura del livello nell'OSD (metodo consigliato), sia per mezzo del visualizzatore del pannello anteriore.

Il processo di base è quello di ascoltare, o di misurare tramite uno strumento SPL (più preciso e consigliato, ma non essenziale) il livello sonoro prodotto da ciascun diffusore, ed impostare i livelli relativi per ciascun diffusore, in modo che essi riproducano la stessa sensazione acustica alla posizione normale d'ascolto. Per facilitare quest'operazione, il 540R V2.0 incorpora un generatore di tonalità di verifica (basato su rumore bianco a larga banda).

Per un'impostazione tramite OSD:

Impostare l'apparecchio ad un livello d'ascolto normale, ovvero all'incirca alla metà del volume massimo. Premere il pulsante OSD del telecomando, e quindi selezionare il menu di calibratura del livello. Attivare quindi la tonalità di verifica selezionando l'elemento 'A' e utilizzando i pulsanti con le frecce verso sinistra/destra del telecomando.

Il menu passa allora al primo canale (anteriore sinistro) e si potrà udire la tonalità di verifica provenire unicamente da questo canale. Ci si può spostare su e giù nell'ambito dei canali utilizzando il comando Volume alto/basso del telecomando. Ogno volta che si seleziona un nuovo canale, si può udire la tonalità di verifica spostarsi sul canale in questione. Comparare la sensazione acustica di tutti i canali uditi dalla posizione d'ascolto.



Il concetto è quello di regolare i canali in modo che il fronte acustico sia uniforme (per quanto riguarda la sola sensazione acustica, canali di differenti risposte in frequenza possono emettere un suono differente in termini della tonalità sonora, vale a dire più o meno 'sibilanti').

Selezionare il canale che reproduce un suono più diverso dagli altri per ascoltarne la tonalità di verifica. Regolarne ora il livello relativo in dB (utilizzando I pulsanti con le frecce verso sinistra/destra del telecomando) e proseguire con il suo confronto con gli altri canali, fino a che la sua sensazione acustica non sia simile a quella degli altri. Il livello può ora essere regolato di + o -10 dB per passi di 1 dB. Ripetere il processo con l'altro canale più acusticamente elevato, etc. Una volta che tutti i canali presentano lo stesso suono, in termini di sensazione acustica, premere di nuovo il pulsante OSD per memorizzare le impostazioni e uscire dal menu.

Per un'impostazione tramite il pannello anteriore:

Consultare il paragrafo precedente per la procedura globale. Premere il pulsante Test Tone del telecomando.

Il 540R V2.0 avvia allora la riproduzione della tonalità di verifica tramite il canale anteriore sinistro. Regolare il livello relativo utilizzando i comandi Volume alto/basso del telecomando. Per spostarsi al canale successivo, premere di nuovo il pulsante Test Tone. Dopo l'ultimo canale (posteriore ambientale, ovvero BS, Back Surround), il 540R esce sempre dalla modalità di tonalità di verifica; premere di nuovo il pulsante Test Tone per avviare un'altra sequenza di verifica.

In maniera alternativa, se si desidera apportare un "miglioramento" a un dato livello di canale mentre lo si ascolta, si può far questo utilizzando il pulsante Ch Select del telecomando, e il visualizzatore del pannello anteriore del 540R indicherà, in sequenza, un canale alla volta. Si può a tal punto utilizzare il commando Volume alto/basso per regolare il livello relativo di ciascun canale, uno dopo l'altro, per passi di 1 dB, da -10 dB a +10 dB. Se non viene compiuta alcuna regolazione per un lasso di 5 secondi, l'apparecchio memorizza le impostazioni e ritorna al suo stato normale. Da notare che tutte le modifiche apportate verranno memorizzate e influiranno su tutte le modalità ambientali (Surround).

LFE trim (regolazione dell'LFE)

Questa regolazione (disponibile soltanto sul telecomando) consente di adattare alle proprie esigenze il canale LFE (degli effetti delle basse frequenze per il suono ambientale) delle modalità di suono Surround dei formati DD o DTS (unicamente). Si può far questo per ridurre l'uscita degli effetti delle basse frequenze - ad esempio - nel caso di un ascolto notturno, o ancora se un film od una colonna sonora particolare contengono tonalità basse eccessive. Durante la riproduzione di una sorgente DD o DTS, premendo il pulsante LFE Trim si può visualizzare l'impostazione LFE sul pannello anteriore. Impiegare a tal punto i comandi Volume alto/basso del telecomando per regolare il livello LFE tra 0 dB (riproduzione LFE a livello intero e normale) e -10 dB (massima riduzione di livello dell'LFE).

Dynamic Range Control (Controllo dinamico del campo)

Questa regolazione controlla l'escursione dinamica della colonna sonora del film in Dolby Digital comprimendone la dinamica in quattro stadi per limitare la differenza di livello fra i passaggi più quieti e quelli più rumorosi del fim in questione.

Si tratta di una caratteristica che può rivelarsi utile, ad esempio, nel caso della lettura di un film a notte alta. Sono possibili quattro regolazioni:

DRC=0/4 Nessuna compressione (riproduzione normale dell'intera escursione dinamica)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 Massima compressione (riproduzione ridotta dell'escursione dinamica)

Si può accedere al DRC tramite al pulsante Dynamic del telecomando: viene allora visualizzato il parametro DRC=0/4 e premendo di nuovo lo stesso pulsante ci si può spostare alla regolazione successiva. Una volta terminata l'operazione, non effettuare più regolazioni per alcuni secondi: il 540R V2.0 memorizza allora le impostazioni ed esce dal menu.

Nota: il DRC è operativo solo per quelle sorgenti Dolby Digital compatibili con questa funzione.

ISTRUZIONI OPERATIVE

Per attivare il 540R V2.0, commutare su "On" il pulsante Power posto sul pannello posteriore, quindi premere il pulsante Standby/On situato sul pannello anteriore.

Selezione della sorgente

1. Selezionare la sorgente desiderata premendo il pulsante corrispondente posto sul pannello anteriore o sul telecomando.
2. Premere il pulsante Input Mode (modalità d'entrata) dell'apparecchio sorgente, sia esso analogico o digitale (secondo la connessione realizzata sul pannello posteriore).

Se si sta connettendo l'apparecchio sorgente in maniera digitale (tramite collegamenti ottici o coassiali), ed appare l'indicazione "UNLOCK" (sbloccato) sul visualizzatore, la sorgente non è connessa correttamente, oppure non è stata attivata (accesa).

Il 540R V2.0 memorizza il tipo d'entrata per ciascuna sorgente, per cui essa viene richiamata automaticamente al momento di una nuova selezione della sorgente in questione.

Selezione della modalità d'ascolto desiderata

Selezionare la modalità appropriate per il materiale sorgente che si desidera ascoltare premendo il corrispondente pulsante sul pannello anteriore ed effettuando un ciclo attraverso le sotto-modalità disponibili. Sono possibili 5 tipi d'operazione:

Stereo - Per selezionare una funzionalità stereo a due canali (con o senza subwoofer), per materiale stereofonico. Questa modalità è intesa per un utilizzo con le uscite analogiche da un sintonizzatore, da un lettore CD, etc., o con le uscite stereo digitali non codificate (LPCM), ad esempio quelle SPDIF di un lettore CD.

Dolby Digital EX / DTS ES - Per selezionare una gamma di modalità ambientali digitali (fino) a 5.1 o 6.1 canali, con un materiale codificato digitalmente in maniera appropriata. Queste modalità sono intese per un utilizzo con le uscite digitali (Bitstream/Raw) di lettori DVD o con quelle SPDIF di ricevitori satellitari, etc.

Dolby Prologic II / Neo:6 - Per selezionare una gamma di modalità ambientali analogiche (fino) a 5.1 o 6.1 canali, con un materiale codificato in maniera analogica appropriata. Queste modalità sono previste per un utilizzo con le uscite analogiche di apparecchi TV o videoregistratori, sempre che il materiale sorgente sia stato codificato mediante uno di questi processi.

DSP - Per selezionare una gamma di modalità di elaborazione digitale del segnale (Digital Signal Processing), che può generare un'esperienza realistica di suono ambientale da materiale che non presenta una reale codificazione di suono Surround. Queste modalità sono intese per un utilizzo con le uscite strereo analogiche da un sintonizzatore, da un lettore CD, etc., o con le uscite stereo digitali non codificate (LPCM), ad esempio quelle SPDIF di un lettore CD.

Utilizzo del sintonizzatore

1. Premere il pulsante Tuner FM/AM sul pannello anteriore o sul telecomando per selezionare la modalità sintonizzatore.
2. Premere nuovamente il pulsante Tuner FM/AM per selezionare la gamma d'onda FM (modulazione di frequenza) o AM (onde medie), se lo si desidera.
3. Premere il pulsante Mode/Store del pannello anteriore (oppure quello Mode del telecomando) per selezionare la modalità di sintonia automatica, quella manuale, o ancora la modalità di preselezione.
4. Premere i pulsanti Tuning + e Tuning - (oppure i pulsanti con le frecce verso sinistra o destra del telecomando) per selezionare la stazione che si desidera ascoltare.

In modalità di scansione automatica di sintonia, l'apparecchio si ferma sulla successiva emittente con un segnale chiaro. In modalità di sintonia

manuale, l'utente può impostare a mano i valori delle frequenze. In modalità di preselezione, l'apparecchio percorre cliclicamente ed unicamente le emittenti memorizzate.

Sono disponibili due modalità FM, stereo e mono. Premere il pulsante Stereo/Mono del telecomando per commutare tra la modalità Stereo e quella Mono. Se viene premuto il pulsante Display, appaiono - se disponibili - i nomi di stazione RDS delle emittenti in FM.

Memorizzazione delle emittenti

1. Sintonizzarsi su una stazione radio da memorizzare, come spiegato in precedenza.
2. Premere e mantener premuto il pulsante Mode/Store (oopure il pulsante Mode del telecomando) per 5 secondi, per far apparire l'icona "MEM".
3. Utilizzare i pulsanti Tuning+/- per selezionare un numero per la stazione da memorizzare (da 1 a 15). Il numero di stazione appare allora sul visualizzatore.
4. Premere il pulsante Mode/Store (oppure quello Mode del telecomando) per memorizzare l'emittente, mentre l'icona "MEM" sta ancora lampeggiando.

Radio Data System (RDS)

L'RDS rappresenta un metodo di trasmissione di informazioni addizionali a partire dalle stazioni radio locali. È disponibile soltanto in modalità FM. L'RDS funziona soltanto nel caso che le emittenti locali trasmettano secondo la modalità RDS e se il segnale è sufficientemente forte.

Premere il pulsante Display del telecomando e percorrere le funzioni visualizzate. Le funzioni comportano i nomi PS, PTY, CT ed RT:

PS (Station Name) - Verrà indicato il nome dell'emittente corrente

PTY (Program Type) - Verrà indicato il nome del tipo di programmazione corrente.

CT (Clock - Time) - Verrà indicata l'ora corrente del sistema Radio Station.

Nota: Clock - Da notare che la funzione dell'ora viene trasmessa dalla locale stazione radio solo una volta al minuto. Se non fosse disponibile la funzione dell'ora, sul visualizzatore comparirà brevemente l'indicazione "NO CT".

RT (Radiotext) - Verranno visualizzati alcuni messaggi di radiotesto.

Program Type Search (PTY), ricerca del tipo di programma

1. Premere il pulsante PTY sul telecomando; sul visualizzatore si metterà a lampeggiare l'indicazione "PTY SELECT".
2. Premere i pulsanti Tuning + /- per selezionare il tipo di programmazione, ad esempio NEWS (notiziari) o SPORT.
3. Premere di nuovo il pulsante PTY una volta selezionato il tipo di programmazione.

Una volta sintonizzato il tipo di programmazione selezionato, la ricerca si arresta; altrimenti apparirà l'indicazione "NO FOUND", non trovato.

Auto Program Search (APS), ricerca automatica dei programmi

1. Premere il pulsante Tuner FM/AM per selezionare la gamma d'onda FM (modulazione di frequenza) o AM (onde medie).
2. Premere il pulsante APS del telecomando per avviare una ricerca automatica dei programmi nell'ambito delle stazioni disponibili. Le stazioni ricercate verranno memorizzate nella rispettiva memoria di gamma d'onda (per un massimo di 15 emittenti).

UTILIZZO DELL'INSTALLAZIONE PERSONALIZZATA (C.I.)

Il 540R V2.0 presenta un'entrata Control Bus che consente la ricezione elettrica da parte dell'apparecchio di comandi di controllo per telecomando non modulati (a logica positiva, o di livello TTL). Questi comandi di controllo vengono tipicamente generati da sistemi d'installazione personalizzata (multi-stanza), o da sistemi di ricezione d'IR (infrarossi) a distanza. La presa del Control Bus è contrassegnata dal colore codificato arancione.

Questo apparecchio dispone di codici diretti all'infrarosso/di controllo, nonché di codici di commutazione per molte delle sue caratteristiche, al fine di semplificare la programmazione dei sistemi d'installazione personalizzati C.I.. Si può aver accesso a speciali comandi diretti di attivazione/disattivazione (On/Off) sul telecomando fornito a corredo per l'apprendimento di sistemi C.I., nella maniera illustrata di seguito:

1. Premere e mantener premuto il pulsante Standby/On del telecomando. Il telecomando genera per primo il suo comando 'Standby' (commutazione). Mantenendo premuto il pulsante, dopo 12 secondi viene generato un comando 'On' (attivazione) per il sinto-amplificatore AV. Se si mantiene premuto il pulsante per ulteriori 12 secondi, viene generato un comando 'Off' (disattivazione) per il sinto-amplificatore.

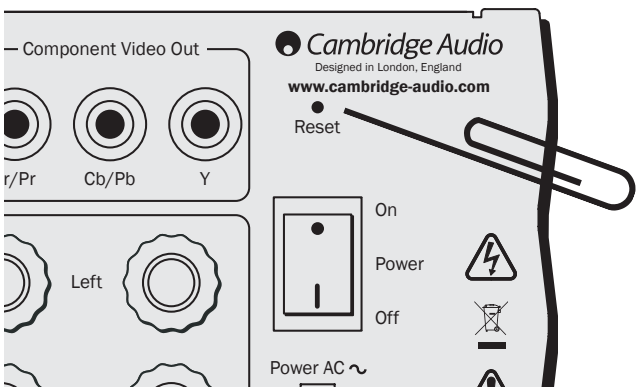
Ripetere questa procedura con i pulsanti Mute (silenaziamento), Sub On/Off (attivazione/disattivazione del subwoofer), Stereo/Mono e Tuner AM/FM, al fine di inoltrare i comandi On/Off (attivazione/disattivazione). Il pulsante Tuner AM/FM fornisce inoltre comandi unici FM ed AM per consentire la commutazione su una gamma d'onda specifica.

Una tavola completa dei codici per questo dispositivo è disponibile presso il sito Web Cambridge Audio, all'indirizzo **www.cambridge-audio.com**.

RIAZZERAMENTO/MEMORIA DI SALVAGUARDIA

Il 540R V2.0 dispone di una funzione che salvaguardia la memoria delle preselezioni e le altre impostazioni. Nel caso di un'interruzione di corrente, o allorquando il cordone d'alimentazione dell'apparecchio viene staccato dalla presa di rete, la memoria di salvaguardia preserva le preselezioni per circa una settimana. Se l'alimentazione elettrica viene interrotta per 7 o più giorni, le impostazioni memorizzate andranno cancellate.

Se si desidera una cancellazione di tutte le impostazioni ed un loro ripristino ai valori di fabbricazione, oppure nell'eventualità improbabile che l'apparecchio si blocchi a causa di una scarica elettrica, etc., commutare su "On" il pulsante Power posto sul pannello posteriore e, utilizzando un clip da ufficio (vedere lo schizzo qui sotto), premere e mantener premuto il pulsante Reset per tre secondi. Sul visualizzatore del pannello anteriore compare allora brevemente l'indicazione "RESET", prima di un ritorno dell'apparecchio alla modalità Standby.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Si può udire un ronzio o un rumore simile a un brusìo

Accanto all'apparecchio è presente un cordone di alimentazione o una lampada.

Le entrate analogiche non sono assicurate fermamente.

Il suono non è udibile da un dato canale

Uno dei cavi di entrata è disconnesso.

Il controllo di bilanciamento è spostato tutto da una parte.

Sono sconnessi alcuni cavi dei diffusori.

Il suono scompare mentre si ascolta la musica, o non si sente alcun suono anche se l'apparecchio è acceso

L'impedenza dei diffusori è inferiore a quella prescritta per il 540R.

L'apparecchio non è correttamente ventilato.

Basse frequenze mediocri, o risposta fuori fase

Le polarità (+/-) di uno o più diffusori sono invertite.

Si ode un rumore inusuale, simile a un fischio, mentre si ascolta una trasmissione in stereofonia, ma non quando si ascolta una trasmissione in monofonia

Si può sentire un leggero rumore poiché il metodo utilizzato per la modulazione delle trasmissioni FM è differente da quello impiegato per le trasmissioni monofoniche.

Anche la qualità dell'antenna può influire sul livello di questo sibilo.

Il rumore è eccessivo sia nelle trasmissioni stereo sia in quelle monofoniche

Cattivo posizionamento e/o direzione dell'antenna.

L'emittente radiofonica è troppo distante.

Non si sente nessun suono dai diffusori posteriori

La sorgente riprodotta non è stata registrata con un suono ambientale (Surround).

Il cavo non è stato connesso fermamente.

I diffusori ambientali sono stati definiti come "Nessuno" nel menu d'impostazione OSD.

Non si sente nessun suono dal diffusore centrale

Il pulsante di modalità ambientale (surround) non è stato predisposto a Dolby Digital, DTS Neo:6 o Dolby Pro Logic II.

Il diffusore centrale è stato definito come "Nessuno" nel menu d'impostazione OSD.

Non proviene nessun suono dal subwoofer

Il subwoofer è stato definito come "Nessuno" nel menu d'impostazione OSD.

Il telecomando non funziona

Le sue batterie sono scariche.

Il telecomando si trova a troppa distanza dal ricevitore, o fuori dal campo efficace.

SPECIFICHE TECNICHE

Uscita di potenza	100 Watt RMS per canale, 8 Ohm, due canali pilotati
	80 Watt RMS per canale, 8 Ohm, tutti e sei i canali pilotati
THD	<0,006% @ 1 kHz
Diafonia	<-60 dB
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Sensibilità d'entrata audio	150 mV
Impedenza d'entrata audio	47 kOhm
Impedenza d'entrata digitale	5 Ohm (Coassiale/SPDIF)
Rapporto S/N (segnale/rumore)	>90 dB pesato 'A'
Intervallo di controllo del tono	Bassi: +/-6 dB Acuti: +/-6 dB
Sintonizzatore FM	87,5 - 108 MHz, antenna coassiale da 75 Ohm
Sintonizzatore AM	522 - 1629 kHz, antenna ad anello da 300 Ohm
Impedenza video d'entrata	75 Ohm
Consumo energetico in modalità stand-by (attesa)	<10 W
Consumo massimo d'energia	615 W
Struttura	CODEC CS42518 DSP CS493263

Entrate audio	6 a livello di linea + sintonizzatore 6.1 a entrata diretta
Uscite audio	6 uscite amplificate per diffusori Uscita preamplificata 6.1 1 uscita per registrazione su piastra a cassette
Entrate video	4 Video-Composito, 3 S-Video, 2 Video-Componenti
Uscite video	1 Video-Composito, 1 S-Video, 1 Video-Componenti
Entrate digitali	4 coassiali, 3 ottiche
Uscite digitali	1 coassiale, 1 ottica
Entrata Control Bus	Opto-isolata, TTL a logica positiva, non modulata
Dimensioni - altezza x larghezza x profondità	150 x 350 x 430mm
Peso	15,8 kg (34,8 libbre)

Questa Guida è stata ideate per rendere l'installazione e l'impiego di questo prodotto più facili possibile. Le informazioni contenute in questo documento sono state accuratamente verificate per la loro esattezza al momento della stampa; in ogni caso la poltica di Cambridge Audio è fatta di miglioramenti continui, per cui il progetto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza necessità di preavviso. Se doveste notare errori, comunicatecelo al seguente indirizzo di posta elettronica: support@cambridgeaudio.com

Questo documento contiene informazioni proprietarie, protette dalle normative sulla proprietà intellettuale. All rights are reserved - Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo Manuale può essere riprodotta per mezzo di un qualsiasi mezzo, meccanico, elettronico o di altro genere, in qualsiasi forma, senza previo permesso scritto da parte del produttore. Tutti i marchi commerciali e marchi commerciali depositati sono la proprietà dei loro rispettivi detentori o aventi diritto.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005 - Tutti i diritti riservati

"Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" ed il simbolo con la doppia D sono marchi commerciali di Dolby Laboratories. "DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" e "Neo:6" sono marchi commerciali di Digital Theater Systems, Inc.

INHOUD

Inleiding....153
Beperkte garantie....154
Veiligheidsvoorschriften....155
Belangrijke veiligheidsinstructies....156
Aansluitingen op de voorzijde....158
Aansluitingen op de achterzijde....160
Afstandsbediening....162
Surround-soundmodi....164
Positionering luidsprekers....165
Luidsprekeraansluitingen....166
Audio-aansluitingen....167
Video-aansluitingen....167
Digitale aansluitingen....168
6.1 Direct In....168
6.1 Preamp Out....169
Ingangen aan de voorzijde....169
Antenne-aansluitingen....170
On-screen display (OSD)....170
OSD-menu's....171
Configuratie Surround Sound....172
Bedieningsinstructies....176
Gebruik bij aangepaste installatie....178
Geheugen resetten/back-uppen....178
Problemen oplossen....179
Technische specificaties....180

INLEIDING

Hartelijk dank voor uw aankoop van deze AV-ontvanger uit de Cambridge Audio Azur-serie. De 540R versie 2 is het resultaat van de doorlopende ontwikkeling van de Azur-serie. Wij hopen dat u het resultaat zult waarderen en vele jaren luisterplezier zult hebben.

Over de 540R V2.0

De 540R V2.0 optimaliseert prestaties op meerdere kanalen, zonder dat dit ten koste gaat van de stereoweergave. Om die reden worden de zes aparte versterkers van 80 W zo veel mogelijk afgescheiden van de verwerkings- en ingangsfasen. Een bovenmaatse stroomvoorziening zorgt ervoor dat de 540R V2.0 ook bij grote belasting van de luidsprekers een hoog vermogen genereert, zodat een krachtig en ongedwongen geluid kan worden gegarandeerd.

Dit V2.0-model is voorzien van een betere IC voor de volumeregeling, grotere PSU-condensators en diverse verbeteringen in de schakelingen om de geluidskwaliteit van de eenheid naar een nog hoger niveau te tillen. Ook de video-omschakeling is volledig opnieuw ontworpen, om een hogere bandbreedte te genereren die compatible is met HDTV. Daarnaast is de eenheid voorzien van een volledige On Screen Display.

De 540R V2.0 is voorzien van een compleet assortiment digitale en analoge ingangen. Via de digitale ingangen kunt u geschikte DVD-spelers, satellietboxen en gameconsoles aansluiten voor decodering naar stereo of digitale surroundformaten. Via de conventionele analoge stereo-ingangen kunt u cd-spelers en dergelijke aansluiten voor een zo hoogwaardig mogelijke stereoweergave. De 540R V2.0 is tevens in staat om analoge stereobronnen in Dolby Pro Logic® II en DTS Neo:6 te decoderen, voor een overtuigende en effectieve surround-ervaring. Dit zorgt ervoor dat bronnen zoals analoge televisies en videorecorders volledig gebruik kunnen maken van de surroundmogelijkheden van de 540R V2.0.

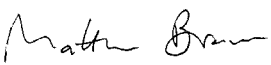
Daarnaast is de 540R V2.0 tevens voorzien van een 6.1-kanaals analoge ingang. Dit element maakt het mogelijk om DVD Audio- of SACD-spelers met een 5.1/6.1-uitgang aan te sluiten. Dat betekent dat de 540R het beste uit deze spannende nieuwe muziekformaten kan halen.

Naast het volledige assortiment audio-ingangen kan de 540R ook schakelen tussen composiet, S-Video en componentvideo. Dat betekent dat de 540R V2.0 kan worden gebruikt als een centrum dat naast audiosignalen ook videosignalen verstuurt.

Al deze exclusieve technieken zijn opgenomen in ons trillingsbestendige, akoestisch gedempte chassis. En met de stijlvolle en gebruikersvriendelijke Azur Navigator-afstandsbediening kunt u alle functies van de AV-ontvanger bedienen.

De weergavekwaliteit van de 540R V2.0 is afhankelijk van het systeem waarop het apparaat is aangesloten. Bezuinig daarom nooit op uw luidsprekers of kabels. We bevelen natuurlijk met name de DVD/CD-spelers of andere bronapparatuur uit de Cambridge Audio Azur-serie aan. Deze voldoen namelijk aan dezelfde hoge eisen als onze ontvangers. Uw leverancier kan u tevens hoogwaardige verbindingskabels van Cambridge Audio leveren, die garanderen dat uw systeem volledig tot zijn recht komt.

Wij bedanken u alvast voor het doorlezen van deze handleiding. Bewaar de handleiding goed, zodat u deze in de toekomst kunt raadplegen.



Matthew Bramble
Technisch directeur

GARANTIEBEPALINGEN

Cambridge Audio garandeert dat dit product vrij is van defecten in materialen en uitvoering (onderworpen aan de hieronder uiteengezette bepalingen). Cambridge Audio zal dit product of eventuele defecte onderdelen in dit product repareren of vervangen (naar keuze van Cambridge Audio). Garantieperiodes kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier en bewaar altijd uw aankoopbewijs.

Als u service wilt tijdens de garantieperiode, neem dan contact op met de geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier waar u dit product hebt aangeschaft. Als uw leverancier niet in staat is de reparatie van uw Cambridge Audio-product uit te voeren, kan het door uw leverancier worden doorgestuurd naar Cambridge Audio of naar een geautoriseerde servicevertegenwoordiger van Cambridge Audio. U dient dit product te verzenden in zijn oorspronkelijke verpakking of in een verpakking die een gelijke mate van bescherming biedt.

Om in aanmerking te komen voor service tijdens de garantieperiode, dient u een aankoopbewijs te overleggen in de vorm van een verkoopnota of een ontvangen factuur, die het bewijs vormt dat dit product binnen de garantieperiode valt.

Deze Garantie is ongeldig indien (a) het in de fabriek aangebrachte serienummer is veranderd of is verwijderd van dit product of (b) dit product niet is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier. U kunt Cambridge Audio of de distributeur van Cambridge Audio in uw land bellen om te controleren of u een ongewijzigd serienummer hebt en/of dit product is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier.

Deze Garantie dekt geen cosmetische schade of schade ontstaan door overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of modificatie van het product of enig onderdeel ervan. Deze Garantie dekt geen schade ontstaan door onjuiste bediening, onderhoud of installatie, of pogingen tot reparatie door ieder ander dan Cambridge Audio of een Cambridge Audio-leverancier, of een geautoriseerde servicevertegenwoordiger die toestemming heeft om garantiewerkzaamheden te verrichten voor Cambridge Audio. Elke reparatie waarvoor geen toestemming is gegeven, maakt deze Garantie ongeldig. Deze Garantie dekt geen producten die zijn verkocht ALS ZODANIG of MET ALLE GEBREKEN.

REPARATIES OF VERVANGINGEN ZOALS UITGEVOERD OP GROND VAN DEZE GARANTIE, VORMEN HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE CONSUMENT. CAMBRIDGE AUDIO IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE BIJ SCHENDING VAN ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE IN DIT PRODUCT. UITGEZONDERD VOOR ZOVER DIT BIJ WET VERBODEN IS, IS DEZE GARANTIE EXCLUSIEF EN VERVANGT DEZE ALLE ANDERE GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER MAAR NIET UITSLUITEND DE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

In sommige landen en in bepaalde staten van de V.S. is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade of impliciete garanties, zodat de bovengenoemde uitsluitingen mogelijk niet voor u gelden. Deze Garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en u hebt mogelijk nog andere wettelijke rechten die van staat tot staat of van land tot land kunnen verschillen.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De stroomspanning controleren

Neem voor uw eigen veiligheid de volgende instructies aandachtig door alvorens het apparaat aan te sluiten op de netstroom.

Controleer of op de achterkant van het apparaat de juiste stroomspanning staat aangegeven. Is de spanning van uw netstroom anders, raadpleeg dan uw leverancier.

Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor de stroomspanning en het stroomtype zoals aangegeven op de achterkant van het apparaat. Bij aansluiting op andere stroombronnen kan het apparaat beschadigd raken.

Wanneer dit apparaat niet in gebruik is, dient het te worden uitgeschakeld en het mag uitsluitend worden gebruikt wanneer het correct geaard is. Verwijder de kap (of de achterkant) van het apparaat niet, om het risico van een elektrische schok te verminderen. Het apparaat bevat van binnen geen door de gebruiker vervangbare onderdelen. Laat service en reparatie over aan bevoegd onderhoudspersoneel. Als het netsnoer is voorzien van een gegoten netstekker, dient het apparaat niet te worden gebruikt wanneer de plastic zekeringhouder niet op zijn plaats is. Mocht u de zekeringhouder verliezen, moet u het juiste onderdeel opnieuw bestellen bij uw Cambridge Audio dealer.

Het symbool van de bliksemflits met de pijlpunt in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde 'gevaarlijke spanning' binnen de behuizing van het product, die sterk genoeg kan zijn om voor personen een gevaar voor elektrische schokken te vormen.

Het uitroepteken in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de onderhoudsdocumentatie die van toepassing zijn op dit apparaat.

Dit product voldoet aan de Europese richtlijnen voor laagspanning (73/23/EEG) en elektromagnetische compatibiliteit (89/336/EEG) wanneer het wordt geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met deze handleiding. Om verdere conformiteit te garanderen, dienen voor dit product alleen accessoires van Cambridge Audio te worden gebruikt en dienen service- en reparatiewerkzaamheden te worden overgelaten aan bevoegd servicepersoneel.

De doorgekruiste verrijdbare afvalbak is het symbool van de Europese Unie waarmee wordt aangegeven dat elektrische en elektronische apparatuur gescheiden dient te worden ingezameld. Dit product bevat elektrische en elektronische inrichtingen die opnieuw moeten worden gebruikt, gerecycled of hersteld en niet mogen worden weggegooid bij het ongesorteerde normale afval. Breng het apparaat terug of neem contact op met de bevoegde dealer waarbij u dit product hebt gekocht voor meer informatie.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Neem de tijd om deze informatie door te lezen alvorens de 540R V2.0 te installeren. U bent dan verzekerd van optimale prestaties en kunt hiermee de levensduur van de eenheid verlengen. Bewaar deze instructies als naslagwerk.

Ventilatie

BELANGRIJK - Tijdens gebruik wordt de eenheid heet. Zorg voor voldoende ventilatie rond de eenheid. Laat ten minste 10 cm ruimte vrij tussen de bovenkant, de achterkant en de zijkanten. Plaats de apparatuur niet op een tapijt of een ander zacht oppervlak en blokkeer de luchtinlaatopeningen en luchtuitlaatroosters aan de onder- en bovenzijde niet. Plaats het apparaat niet in een gesloten ruimte, zoals een boekenkast of een ander soort kast.

Plaatsing

Kies de installatielocatie met beleid. Plaats de apparatuur niet in direct zonlicht of in de buurt van een warmtebron. Vermijd tevens locaties die onderhevig zijn aan trillingen, buitensporig veel stof, koude of vocht. Plaats de eenheid niet op onstabiele oppervlakken of planken. De eenheid zou kunnen vallen, waardoor een kind of volwassene ernstig letsel kan oplopen en het product zwaar beschadigd kan raken. Plaats geen CD-speler of andere apparatuur op de eenheid.

Dit apparaat mag niet worden blootgesteld aan druppelend/spetterend water of andere vloeistoffen. Plaats nooit met water gevulde objecten op het apparaat, zoals een vaas. Als zich toch problemen voordoen, schakelt u het apparaat onmiddellijk uit, trekt u de stekker uit het stopcontact en vraagt u uw leverancier om advies.

Zorg ervoor dat er geen kleine objecten door de ventilatieroosters kunnen vallen. Als dit toch gebeurt, schakelt u het apparaat onmiddellijk uit, trekt u de stekker uit het stopcontact en vraagt u uw leverancier om advies.

Elektronische audiocomponenten hebben een inwerkperiode van ongeveer een week (indien meerdere uren per dag gebruikt). Hierdoor krijgen de nieuwe componenten de kans om zich te stabiliseren. Gedurende deze periode zullen de sonische eigenschappen verbeteren.

Aarding en polarisatie

De eenheid kan zijn voorzien van een gepolariseerde wisselstroomstekker (een stekker waarvan één blad breder is dan het andere). Deze stekker past slechts op één manier in het stopcontact. Dit is een beveiliging. Als u de stekker niet volledig in het stopcontact kunt krijgen, moet u deze omdraaien. Als de stekker nog steeds niet past, moet u contact opnemen met de elektromonteur om het verouderde stopcontact te vervangen. Omzeil de beveiliging van de gepolariseerde stekker niet. (Alleen Noord-Amerika)

Voeding

De eenheid mag alleen gebruikt worden met de spanning die wordt aangegeven op het merketiket. Als u niet zeker weet wat voor stroomvoorziening u thuis heeft, moet u contact opnemen met de dealer of het plaatselijke energiebedrijf.

Als de eenheid niet in gebruik is, schakelt deze naar standby-modus. Hierdoor wordt de levensduur van de versterker verlengd (dit geldt voor alle elektronische apparatuur). Als u van plan bent dit apparaat langere tijd niet te gebruiken, haalt u de stekker uit het stopcontact.

Bescherming netsnoer

Het netsnoer dient zodanig te worden gelegd dat er niet op kan worden gelopen en dat het snoer niet bekneld raakt door voorwerpen die erop of ertegen worden geplaatst. Let met name op snoeren bij stopcontacten en plekken waarop het stroomsnoer de eenheid verlaat.

Sluit alle netsnoeren zorgvuldig aan. Om gezoem en ruis te voorkomen, mag u de verbindingssnoeren niet bundelen met het netsnoer of de luidsprekerkabels.

Overbelasting

Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, mag u stopcontacten en verlengingssnoeren niet te zwaar belasten. Overbelaste wisselstroomcontacten, verlengsnoeren, versleten stroomsnoeren, beschadigde of gebarsten draadisolatie en gebroken stekkers zijn gevaarlijk. Deze kunnen leiden tot elektrische schokken of brand.

Bliksem

Voor extra beveiliging tijdens onweer en situaties waarin de apparatuur gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, kunt u de stekker van de eenheid uit het stopcontact halen en de antenne of het kabelsysteem loskoppelen. Op deze manier voorkomt u beschadiging van de eenheid als gevolg van onweer en spanningspieken.

Aarding buitenantenne

Als u een buitenantenne of kabelsysteem aansluit op het product, moet u de antenne of het kabelsysteem aarden om enige bescherming te bieden tegen spanningspieken en opgebouwde statische ladingen. Sectie 810 van de National Electrical Code, ANSI/NIPA-nr. 70-1984 (sectie 54 van de Canadian Electrical Code, Deel 1) biedt informatie over een correcte aarding van de mast en de ondersteunende constructie, de aarding van de antenne-aansluiting via een antenne-afvoereenheid, de afmeting van de aardleidingen, de locatie van de antenne-afvoereenheid, de aansluiting op aardingselektroden en de vereisten voor de aardingselektrode.

Reiniging

Haal de stekker van de eenheid uit het stopcontact alvorens het product te reinigen. Voor reiniging veegt u de behuizing af met een vochtig en niet-pluizend doekje. Gebruik geen schoonmaakmiddelen die alcohol, ammonia of schuurmiddel bevatten. Spuit niet met een spuitbus op of bij de versterker.

Accessoires

Maak geen gebruik van accessoires die niet door uw dealer worden aanbevolen. Deze kunnen de eenheid beschadigen.

Onderhoud

Deze apparaten kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden. Probeer het apparaat nooit te repareren, te demonteren of te reconstrueren als er problemen optreden. Als u deze voorzorgsmaatregel negeert, kunt u een ernstige elektrische schok oplopen. Neem bij problemen of storingen contact op met uw dealer.

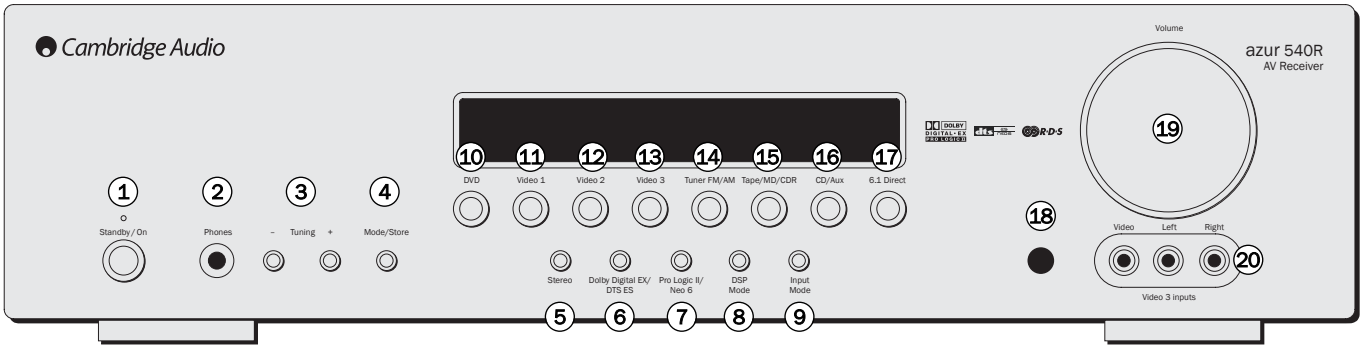
Neem in de onderstaande omstandigheden contact op met de serviceafdeling:

- Als het netsnoer of de stekker is beschadigd.
- Als er vloeistof is gemorst of als er voorwerpen in de versterker zijn gevallen.
- Als de machine is blootgesteld aan regen of water.
- Als de eenheid niet normaal functioneert na het opvolgen van de bedieningsinstructies. Stel alleen de bedieningen in die in de handleiding worden genoemd.
- Als de eenheid is gevallen of op een andere manier is beschadigd.
- Als de prestaties van de versterker duidelijk verslechteren.

BELANGRIJK

Als de eenheid zeer intensief wordt gebruikt, detecteert een sensor de temperatuurstijging. Vervolgens wordt de melding "PROTECTION OVERLOAD" weergeven op het scherm. Daarna gaat de eenheid naar standby-modus. Totdat de temperatuur is gedaald tot een normaler niveau kan de eenheid niet opnieuw worden ingeschakeld.

KNOPPEN AAN DE VOORZIJDE



① Standby/On

Hiermee schakelt het apparaat tussen 'standby' (aangegeven door gedoofde aan/uit-LED) en 'aan' (aangegeven door helder brandende aan/uit-LED). In de standby-modus is het stroomverbruik minder dan 10 watt. Wanneer de eenheid niet wordt gebruikt, moet u deze op standby zetten.

② Phones

Hier kunt u de stereohoofdtelefoon aansluiten met een ¼"-stekker. Wij raden een hoofdtelefoon aan met een impedantie tussen de 32 en 600 ohm.

③ Tuning +/-

Hiermee kunt u in tunermodus FM-frequenties afstellen en voorgeprogrammeerde instellingen overslaan.

④ Mode/Store

Druk hierop om tussen de tunermodi te schakelen (zie de 'Bedieningsinstructies' in deze handleiding voor meer informatie).

⑤ Stereo

Druk hierop om een bron in analoge of digitale (LPCM) stereo weer te geven (afhankelijk van de ingangsmodus) via de luidsprekers links- en rechtsvoor.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Druk hierop om te kiezen tussen de diverse Dolby Digital- of DTS surround 5.1-modi (met digitaal bronmateriaal in de juiste codering). Hier kunt u tevens uitgebreide Dolby Digital EX en DTS ES-modi selecteren, die met EX/ES-materiaal in de juiste codering 6.1-weergave kunnen leveren. Deze modi kunnen alleen worden gecodeerd vanaf digitale audiobronnen (via coax- of optische ingangen). Er is tevens een automatische detectiemodus beschikbaar, waarmee de 540R V2.0 zichzelf automatisch op de bijpassende modus voor digitaal materiaal kan instellen.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Druk hierop om gecodeerd analoog stereobronmateriaal naar surround sound te decoderen. Deze modi kunnen niet automatisch worden gedetecteerd en moeten handmatig worden geselecteerd.

⑧ DSP Mode

De 540R V2.0 kan via Digital Signal Processing (DSP) zelfs een surround-soundeffect creëren met niet-gecodeerd materiaal. Druk op deze knop om één van de onderstaande surround-soundeffecten te kiezen: THEATER, HALL, MOVIE, MUSIC of ROOM.

⑨ Input Mode

Druk op deze knop om voor de geselecteerde bron te schakelen tussen analoge of optische/coaxiale digitale ingangstypen. Als u naar een bepaalde bron terugschakelt, zult u zien dat de 540R V2.0 voor elke bron het geselecteerde ingangstype onthoudt.

⑩ DVD

Druk hierop om de DVD-bronapparatuur te selecteren waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑪ Video 1

Druk hierop om de bronapparatuur te selecteren die op Video 1 is aangesloten en waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑫ Video 2

Druk hierop om de bronapparatuur te selecteren die op Video 2 is aangesloten en waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑬ Video 3

Druk hierop om de bronapparatuur te selecteren die is aangesloten op Video 3 (op het voorpaneel) en waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑭ Tuner FM/AM

Druk op deze knop om de tuner te selecteren waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven. In tunermodus gebruikt u deze knop tevens om tussen FM- en AM-modi te schakelen.

⑮ Tape/MD/CDR

Druk hierop om de opnameapparatuur te selecteren die op de Tape/MD/CDR-ingang is aangesloten en waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑯ CD/Aux

Druk hierop om de CD- of andere bronapparatuur te selecteren die is aangesloten op CD/Aux (op het achterpaneel) en waarvan het geluid via de 540R V2.0 moet worden weergegeven.

⑰ 6.1 Direct

Druk hierop om een 5.1 of 6.1 DVD-A- of SACD-speler te selecteren die is aangesloten op de aansluitingen voor 6.1 Direct In.

⑱ Infraroodsensor

Ontvangt de infraroodcommando's van de meegeleverde Azur-afstandsbediening. Tussen de afstandsbediening en de sensor mogen zich geen obstakels bevinden.

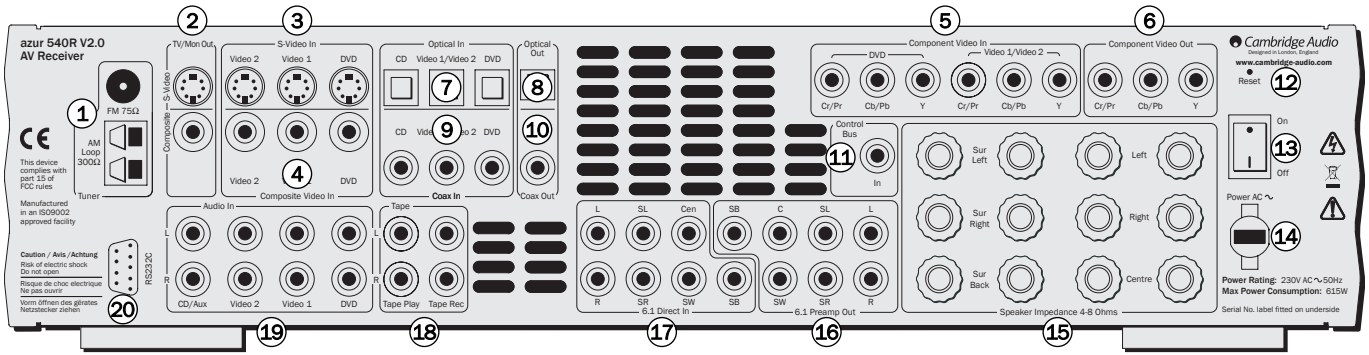
⑲ Volume

Hiermee verhoogt/verlaagt u het niveau van het geluid uit de uitgangen van de 540R V2.0.

⑳ Video 3-ingangen

Hiermee kunt u videocamerarecorders/videogameconsoles aansluiten en selecteren via de Video 3-bronknop.

AANSLUITINGEN AAN DE ACHTERZIJDE



① FM/AM-antenne

Hier sluit u alle tunerantennes aan. Zie de sectie 'Antenne-aansluitingen' in deze handleiding voor meer informatie.

② TV/Mon-uitgangen

S-Video - Sluit deze met een S-Video-kabel aan op uw televisie om het beeld weer te geven van een eenheid die via S-Video is aangesloten.

Composite - Sluit deze met een RCA-phono-kabel aan op uw televisie om het beeld weer te geven van een eenheid die via composietvideo is aangesloten.

Deze uitgangen worden ook gebruikt om het configuratiemenu van de 540R V2.0 op het scherm weer te geven.

③ S-Video-ingangen

Hierop sluit u de S-Video-uitgangen van de bronapparatuur aan.

④ Composietvideo-ingangen

Hierop sluit u de composietvideo-uitgangen van de bronapparatuur aan.

⑤ Componentvideo-ingangen

Hierop sluit u de componentvideo-uitgangen van de bronapparatuur aan.

Opmerking: Videobronnen kunt u altijd het beste aansluiten via componentvideo (hoogste kwaliteit). Daarna komen respectievelijk S-Video en composietvideo. DVD-componentvideobronnen bieden vaak tevens ondersteuning voor progressieve scan, hetgeen een betere beeldkwaliteit oplevert als deze norm door zowel de DVD-speler als de TV wordt ondersteund.

⑥ Component Video Out

Deze sluit u aan op de Cr/Pr-, Cb/Pb- en Y-aansluitingen van een televisieset.

Opmerking: Als u gebruik maakt van de componentvideo-uitgangen, kunt u geen configuratiemenu op het scherm weergeven.

⑦ Optical In

Deze sluit u aan op de digitale optische uitgangen (Toslink) van de bronapparatuur.

⑧ Optical Out

Deze sluit u aan op de digitale optische ingang (Toslink) van externe opnameapparatuur (bijvoorbeeld MD/CDR, enzovoort) om de geselecteerde digitale audiobron op te nemen.

⑨ Coax In

Deze sluit u aan op de digitale coax-uitgangen (SPDIF) van de bronapparatuur.

⑩ Coax Out

Deze sluit u aan op de digitale coax-ingang (SPDIF) van externe opnameapparatuur (bijvoorbeeld MD/CDR, enzovoort) om de geselecteerde digitale audiobron op te nemen.

⑪ Control Bus In

Hiermee kan de 540R V2.0 ongemoduleerde commando's van multi-roomsystemen of andere componenten ontvangen.

⑫ Reset

Herstelt alle standaard fabrieksinstellingen. Zie de sectie 'Geheugen resetten/back-uppen' in deze handleiding voor meer informatie.

⑬ Power On/Off

Schakelt het apparaat in en uit.

⑭ Netsnoer

Zodra u alles hebt aangesloten, steekt u de stekker van het netsnoer in het stopcontact. De AV-ontvanger is nu klaar voor gebruik.

⑮ Luidsprekeraansluitingen

Deze sluit u aan op luidsprekers met een impedantie tussen 4-8 ohm.

⑯ 6.1 Preamp Out

Deze sluit u aan op de 6.1-kanaals (of 5.1-kanaals) ingangen van andere versterkersystemen, afzonderlijke eindversterkers, subwoofers of actieve luidsprekers.

⑰ 6.1 Direct In

Deze sluit u aan op de 6.1-kanaals (of 5.1-kanaals) uitgangen van een DVD-speler met ingebouwde surround-sounddecodering voor het afspelen van DVD-A's of SACD's.

⑱ Tape

Sluit de Tape Play-uitgangen aan op de lijnuitgangen van een cassettedeck, MD-speler, CD-R, enzovoort. Sluit de Tape Rec-uitgangen aan op de lijningangen van een cassettedeck, MD-speler, CD-R, enzovoort.

⑲ Audio-ingangen

Deze sluit u aan op de audio-lijnuitgangen van bronapparatuur (bijvoorbeeld een CD/DVD-speler, enzovoort).

⑳ RS232C

Wordt door installateurs/dealers gebruikt om software-updates te installeren.

AFSTANDSBEDIENING

Bij de 540R V2.0 wordt een Azur Navigator-afstandsbediening geleverd. Plaats de meegeleverde AAA-batterijen in de afstandsbediening om deze te activeren. Zie de secties verderop in deze handleiding voor meer informatie over de diverse instelfuncties op de afstandsbediening.

Standby/On

Hiermee schakelt u het apparaat tussen 'aan' en 'standby'.

Input Mode

Schakelt voor de geselecteerde bron tussen de analoge en digitale ingangen van de 540R V2.0.

Stereo, PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES, DSP Mode

Zie de knoppen in de sectie 'Knoppen aan de voorzijde'.

Dynamic

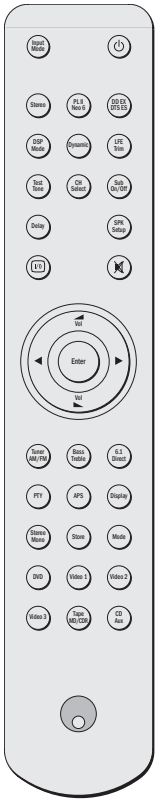
Druk hier herhaaldelijk op om het gewenste dynamische compressiebereik te krijgen (alleen Dolby Digital-modus).

LFE Trim

Druk hierop om toegang te krijgen tot de Low Frequency Trim-modus (subwoofer).

Test Tone

Druk hierop om toegang te krijgen tot de testtonen die u kunt gebruiken voor het balanceren van uw surround-soundluidsprekers.



CH Select

Druk hierop om aparte kanalen te selecteren. Vervolgens balanceert u de luidsprekers met het volume.

Sub On/Off

Druk hierop om de weergave van de subwoofer in/uit te schakelen.

Delay

Druk hierop om de vertragingstijden in te stellen tijdens het configureren van de surround-soundluidsprekers.

SPK Setup

Druk hierop om de instellingen van de surround-soundluidsprekers te wijzigen.

On-screen Display (OSD)

Druk hierop om toegang te krijgen tot een configuratiemenu op het scherm als u de apparatuur via composiet- of S-Video-aansluitingen op een monitor/scherm heeft aangesloten.

Mute

Dempt de audio op de AV-ontvanger. De dempfunctie wordt aangegeven door een knipperende kanaal-LED. Druk nogmaals op deze toets om de demping op te heffen.

Volume

Het uitgangsvolume van de AV-ontvanger verhogen of verlagen. Wordt in het OSD-configuratiemenu tevens als omhoog/omlaag gebruikt.

Tune

Druk op de naar rechts wijzende pijl om de tunerfrequentie te verhogen/de preset te wijzigen. Druk op de naar links wijzende pijl om de tunerfrequentie te verlagen/de preset te wijzigen. Wordt in het OSD-configuratiemenu tevens gebruikt om het scherm naar links/rechts te verschuiven.

Enter

Wordt gebruikt in het OSD-configuratiemenu.

6.1 Direct

Selecteert de 5.1/6.1 Direct-ingang.

Bass Treble

Druk hierop om met de volumetoets omhoog/omlaag de bas/treble in te stellen.

PTY (Program Type Search)

Druk hierop om in tunermodus op programmatype te zoeken.

APS (Auto Program Search)

Wijst radiozenders automatisch toe en zet deze in het geheugen.

Display

Druk hierop tijdens het beluisteren van bronapparatuur om het ingangstype weer te geven (optisch/coaxiaal of analoog). Druk hierop tijdens het beluisteren van FM met RDS om stationinformatie weer te geven.

Stereo Mono

Tijdens het beluisteren van FM drukt u hierop om tussen stereo- en monomodi te schakelen.

Store

Druk hierop om in tunermodus de huidige frequentie op te slaan.

Mode

Druk hierop om in tunermodus automatische/handmatige of preset-tuning te selecteren.

Tuner FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Druk op de corresponderende toets om de ingangsbron te wijzigen. Als u een tweede keer op de Tuner AM/FM-toets drukt, schakelt u tussen FM- en AM-modi.

Zie de paragraaf 'Bedieningsinstructies' van deze handleiding voor meer informatie over bepaalde functies van deze toetsen.

SURROUND-SOUNDMODI

De 540R V2.0 heeft verscheidene luistermodi voor muziek en home-cinema die allemaal 'surround-soundeffecten' weergeven, afhankelijk van het ingangssignaal en de configuratie van de luidsprekers:

Stereo

In deze modus genereren alleen de luidsprekers links- en rechtsvoor (en de subwoofer als deze is geselecteerd) geluid. Als u een analoge bron selecteert, luistert u naar pure analoge stereo zonder digitale signaalverwerking. Als u een digitale bron selecteert, werkt de 540R V2.0 als een DA-converter en wordt stereo LPCM rechtstreeks uit de CD-speler enz. afgespeeld.

Dolby Digital (5.1)

Biedt (maximaal) 5.1-weergave van gecodeerd Dolby Digital-materiaal via 5 hoofdluidsprekers (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts) en een subwoofer. Om Dolby Digital te decoderen, heeft u een Dolby Digital-gecodeerde DVD-schijf en een digitale verbinding tussen de 540R V2.0 en de bronapparatuur (zoals een DVD-speler) nodig.

DTS (5.1)

Ook DTS biedt (maximaal) 5.1-weergave van gecodeerd DTS-materiaal via 5 hoofdluidsprekers (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts) en een subwoofer. Om DTS te decoderen, heeft u een gecodeerde DTS-schijf en een digitale verbinding tussen de 540R V2.0 en de bronapparatuur nodig.

Dolby Digital EX (6.1)

DD EX is een uitbreiding op Dolby Digital, die een extra kanaal (surround achter) biedt voor meer diepte in het klankbeeld en een meer solide positionering van het geluid achter de luisteraar. Voor DD EX heeft u een DD EX-gecodeerde schijf nodig.

DTS-ES Discrete (6.1)

ES is een uitbreiding op DTS, die een extra kanaal (surround achter) biedt voor meer diepte in het klankbeeld en een meer solide positionering van het geluid achter de luisteraar. Alle kanalen worden apart digitaal gecodeerd voor het best mogelijke surround-soundeffect. Voor DTS-ES Discrete heeft u een DTS-ES Discrete-gecodeerde schijf nodig.

DTS-ES Matrix (6.1)

ES Matrix is een andere uitbreiding op DTS. Ook ES Matrix biedt een extra kanaal (surround achter), maar bij deze codering wordt het extra kanaal via een matrixprocedure in de linker en rechter surround-kanalen geplaatst. Voor DTS ES Matrix heeft u een DTS-ES Matrix-gecodeerde schijf nodig.

Pro Logic II

Een nieuwe versie van Dolby Pro Logic, die gecodeerd analoog bronmateriaal kan weergeven in 5.1 surround sound. Het bronmateriaal is stereo (en kan als zodanig worden afgespeeld), maar is op een speciale manier gecodeerd, waardoor de 540R V2.0 het geluid naar 5.1 surround sound kan decoderen. Er zijn 5 standaardmodi: Movie, Music, Virtual, Pro Logic Emulation en Matrix.

DTS Neo:6

Een DTS-technologie die gecodeerd analoog bronmateriaal kan weergeven in 6.1 surround sound. Het bronmateriaal is stereo (en kan als zodanig worden afgespeeld), maar is op een speciale manier gecodeerd, waardoor de 540R V2.0 het geluid naar 5.1 surround sound kan decoderen. Er zijn 2 standaardmodi: Cinema en Music.

DSP-modi

Deze modi geven bronmateriaal zonder codering weer in realistische surround sound. Het surround-soundeffect wordt tot stand gebracht door digitale signaalverwerking van de gebruikte analoge of digitale stereobron. U kunt vijf modi gebruiken: Theater, Hall, Movie, Music en Room.

POSITIONERING LUIDSPREKERS

In dit schema vindt u een typisch voorbeeld van een configuratie met 5.1/6.1-luidsprekers. Pas de luidspreker- en luisterposities net zolang aan totdat u tevreden bent over het geluid. Zie de handleiding van de luidsprekers en subwoofer voor meer informatie over positionering.

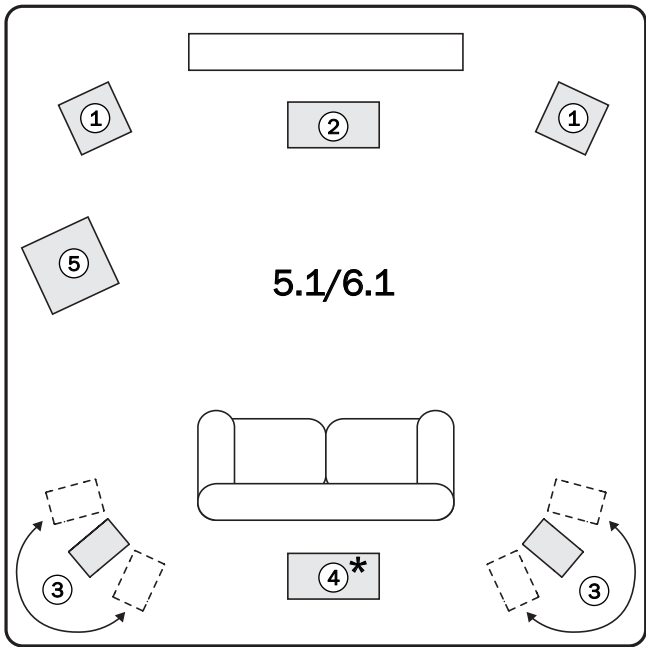
(1) **Luidsprekers links- en rechtsvoor** - Voor stereo en meerkanaals geluid. Hoek richting de luisterpositie.

(2) **Centrale luidspreker** - Voor dialoog en centrale geluiden. Te positioneren op ongeveer dezelfde hoogte als de luidsprekers links- en rechtsvoor (boven of onder de tv/monitor). Het is het beste als de centrale luidspreker en de luidsprekers links- en rechtsvoor van dezelfde fabrikant komen en uit dezelfde serie afkomstig zijn. Door het 'timbre af te stemmen', kunnen surroundeffecten op natuurlijkere wijze van links naar rechts vloeien, zonder dat er duidelijke overgangen tussen de luidsprekers plaatsvinden.

(3) **Surround-luidsprekers links en rechts** - Voor ruimtelijk en meerkanaals geluid. Luidsprekers op de vloer moeten naar de luisterpositie worden gericht. Luidsprekers op boekenplanken/standaarden moeten aan de muur worden gemonteerd of op aparte luidsprekerstandaarden worden geplaatst, zodat deze zich op of boven oorhoogte bevinden. Voor meer informatie over het instellen van de vereiste vertraging tussen de luidsprekers in surround-soundmodi, zie de sectie 'Configuratie surround sound' in deze handleiding.

(4) **Surround-luidspreker achter** - Optionele luidspreker voor een zesde kanaal, dat vereist is voor het beluisteren van Dolby® Digital EX- of DTS®-ES-audio. Verbetert de kwaliteit van geluidseffecten door het gat tussen de surround-luidsprekers links- en rechtsachter op te vullen. Positioneer de luidspreker richting de voorkant van de kamer.

(5) **Subwoofer** - Voor het verbeteren van de bas in uw systeem en het weergeven van LFE-bioscoopeffecten tijdens het afspelen van Dolby Digital- of DTS-gecodeerde schijven. De subwoofer kan bijna overal in de kamer worden geplaatst, omdat de bas minder richtingsgevoelig is, maar wij raden u wel aan om met verschillende posities te experimenteren.



* Facultatief “zesde” luidspreker

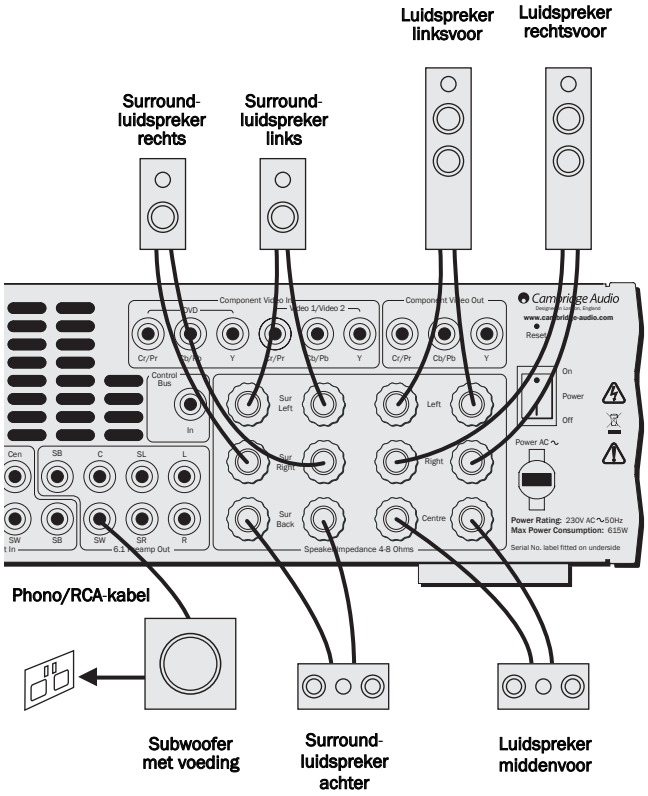
LUIDSPREKERAANSLUITINGEN

Om te voorkomen dat de luidsprekers worden beschadigd door een onverwacht hard signaal, moet u de apparatuur uitschakelen alvorens de luidsprekers aan te sluiten. Controleer de impedantie van uw luidsprekers. Wij raden u aan om gebruik te maken van luidsprekers met een impedantie die tussen de 4 en 8 ohm (per luidspreker) ligt.

De gekleurde luidsprekeraansluitingen zijn positief (+); de zwarte luidsprekeraansluitingen zijn negatief (-). Controleer of u bij elke luidsprekeraansluiting gebruik heeft gemaakt van de juiste polariteit; anders krijgt u een zwak geluid dat uit fase loopt en weinig bas heeft.

Strip ongeveer 10 mm of minder (niet meer dan 10 mm, want anders zou er kortsluiting kunnen ontstaan) isolatie van de luidsprekersnoeren. Draai de draad stevig samen, zodat er geen losse uiteinden zijn. Schroef de knop van de luidsprekeraansluiting los, plaats het luidsprekersnoer, draai de knop aan en zet het snoer vast.

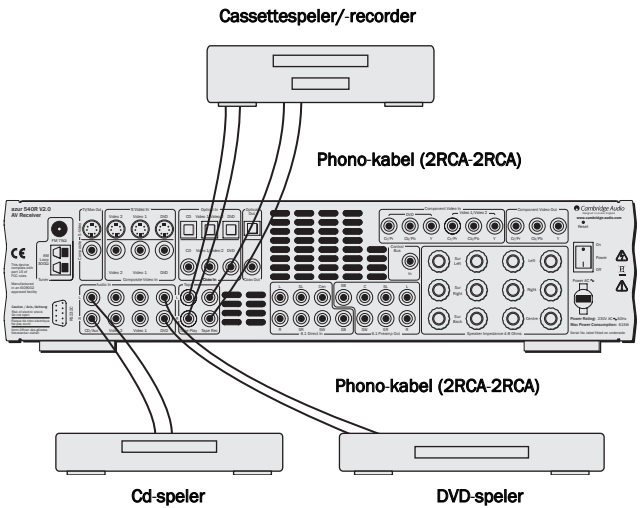
Opmerking: Alle aansluitingen worden met luidsprekerkabels verricht, tenzij u gebruik maakt van een actieve subwoofer (deze wordt aangesloten via een standaard RCA-phono-kabel). Voor een directe verbinding met de luidsprekeraansluitingen kunt u het beste gebruik maken van banaanstekkers (standaard 4 mm) die aan de luidsprekerkabel zijn verbonden.



AUDIO-AANSLUITINGEN

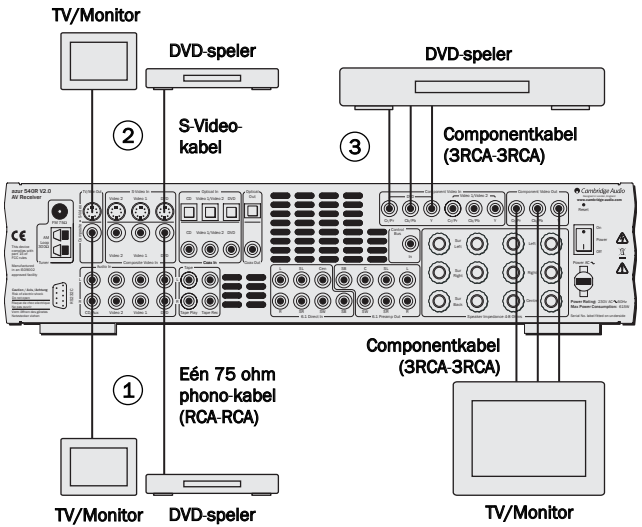
Opmerking: Steek het netsnoer pas in het stopcontact en schakel de eenheid pas in als alle aansluitingen zijn verricht.

Sluit alles op de bronapparatuur aan met stereo phono-kabels (stereo 2RCA-2RCA). Tape/MD/CDR-recorders/spelers vereisen twee sets stereo phone/RCA-kabels: één voor opnemen en één voor afspelen.



VIDEO-AANSLUITINGEN

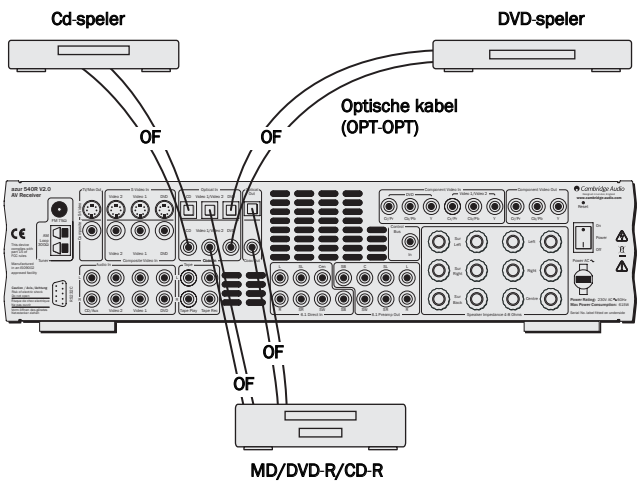
De 540R V2.0 heeft drie soorten videoaansluitingen: composiet (1), S-Video (2) en component (3). Voor de beste beeldkwaliteit raden wij u aan om componentvideo te gebruiken; daarna S-Video-aansluitingen en als laatste composietaansluitingen. De 540R V2.0 kan composiet, S-Video en component niet converteren (als u dus een S-Video-signaal van een DVD krijgt, moet u deze weergeven via de S-Video-uitgang op de 540R V2.0).



DIGITALE AANSLUITINGEN

De 540R V2.0 heeft twee digitale audioaansluitingen: Optical/Toslink en Coaxial/SPDIF. Beide typen zijn uitwisselbaar tussen beide bronnen, omdat de 540R V2.0 tussen beide soorten kan converteren. U kunt slechts één type aansluiting per bron gebruiken.

Zowel de coaxiale/SPDIF- als de optische/toslink-uitgangen op de 540R V2.0 zijn actief, ongeacht het type dat u op de digitale ingangen aansluit.

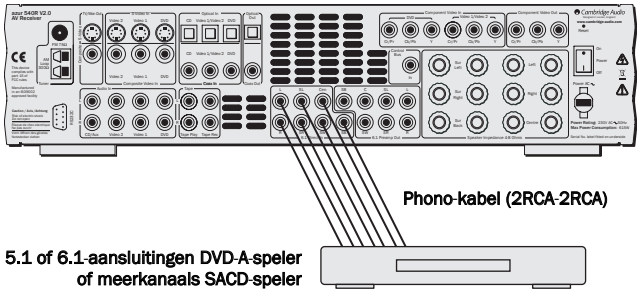


6.1 DIRECT IN

Om naar meerkanaals DVD-audiospelers of SACD-schijven te luisteren, sluit u de DVD/SACD-speler aan op de 6.1 Direct In-ingangen.

Omdat alle signalen die op de 6.1 Direct Input (meerkanaals DVD-A/SACD, enzovoort) worden aangesloten door een externe eenheid worden gedecodeerd, moet u tijdens het luisteren mogelijk de relatieve niveaus van elk kanaal aanpassen. Dat kan via de Ch Select-toets op de afstandsbediening. Het scherm op het voorpaneel van de 540R V2.0 roteert elk kanaal één voor één.

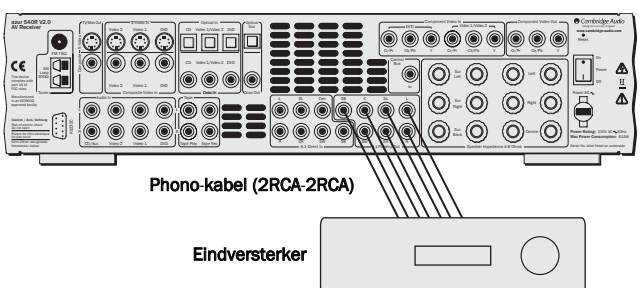
Gebruik de volume omhoog/omlaag op de afstandsbediening om de relatieve niveaus van alle ingangen één voor één in te stellen (in stappen van 1 dB binnen een bereik van -10 dB tot +10 dB). Als u 5 seconden lang geen instellingen verricht, slaat de eenheid de instellingen op om weer naar de normale modus terug te keren. Merk op dat alle aangebrachte wijzigingen worden opgeslagen en invloed hebben op alle surround-soundmodi.



6.1 PREAMP OUT

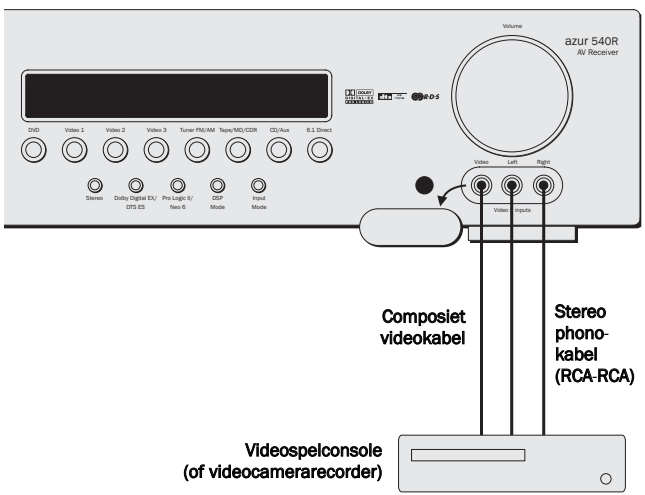
Om externe eindversterkers aan te sluiten, sluit u phono/RCA-kabels aan op de 6.1-voorversterkeruitgangen op het achterpaneel.

Stel 'Pre Out' in het OSD-menu 'Output Setup' in op 'Pre Out' (en niet op 'Normal'). Hiermee dempt u de interne eindversterkers (deze worden niet gebruikt).



INGANGEN AAN DE VOORZIJDE

De Video 3-ingang op het voorpaneel is voor tijdelijke aansluitingen op bijvoorbeeld videospelconsoles, enzovoort. Verwijder de kap om toegang te krijgen tot de Video 3-ingangen. Verricht de aansluiting op de uitgangen van een videospel of videocamera met een composietvideokabel en stereo phono-kabel (RCA-RCA).



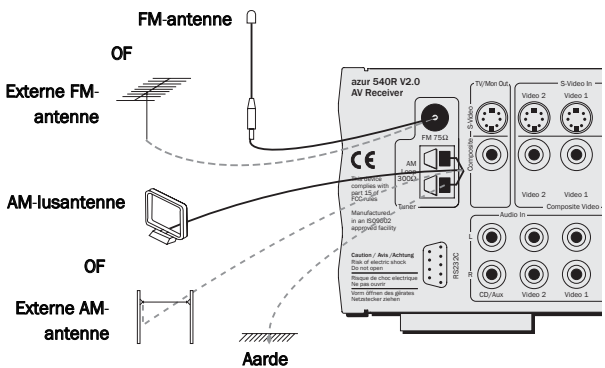
ANTENNE-AANSLUITINGEN

FM-antenne

Sluit een antenne aan op de 75 ohms FM-aansluiting (een eenvoudige draadantenne wordt meegeleverd voor tijdelijk gebruik). Haal het snoer uit elkaar en beweeg de antenne totdat u de beste ontvangst krijgt. Voor continu gebruik raden wij ten zeerste aan om gebruik te maken van een 75 ohms FM-buitenantenne.

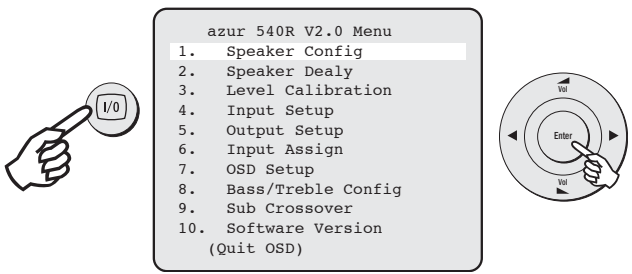
AM-lusantenne

Sluit de uiteinden van de antenne aan op de antenne-aansluitingen. Plaats de antenne zo ver mogelijk van het hoofdsysteem af, om ongewenste ruis te vermijden en een optimale ontvangst te verkrijgen. Als de geleverde AM-lusantenne onvoldoende ontvangst geeft, moet u mogelijk een AM-buitenantenne gebruiken.



ON-SCREEN DISPLAY (OSD)

Zodra de 540R V2.0 op alle AV-componenten is aangesloten, kunt u de systeemconfiguratie voltooien via het scherm op de voorzijde van de eenheid of via een configuratiemenu op het scherm (als de eenheid op een scherm/monitor is aangesloten; aanbevolen). Om dit menu te openen, drukt u op de toets On-screen Display van de afstandsbediening.



Om door het OSD-configuratiemenu te navigeren, gebruikt u de navigatie op de afstandsbediening. Druk op de naar rechts/links wijzende pijlen om door de menuopties te navigeren. Druk op volume omhoog/omlaag om naar boven of beneden te gaan. Druk op de Enter-toets in het midden om naar een submenu te gaan. Druk op de OSD-toets om de instellingen op te slaan en het configuratiemenu af te sluiten.

Opmerking: Het OSD-configuratiemenu is alleen beschikbaar op schermen/monitors die via S-Video- of composietingangen zijn aangesloten.

OSD-MENU'S

Speaker Configuration

Stel de grootte van de luidsprekers van uw systeem in (Small, Large of None als u geen luidsprekers gebruikt).

Speaker Delay

Stem de vertraging van de luidsprekers af op de positie in de kamer. De vertraging wordt berekend in milliseconden per meter. Zie de sectie 'Configuratie surround sound' in deze handleiding voor meer informatie over deze luidsprekerconfiguratiemenu's.

Level Calibration

Selecteer deze optie om een testtoonsignaal naar aparte luidsprekers te versturen. Stel de weergave in om het beste geluid te verkrijgen. Zie de sectie 'Configuratie surround sound' in deze handleiding voor meer informatie over deze luidsprekerconfiguratiemenu's.

Input Setup

Aangeven of de ingangen voor de audiobron bij selectie digitaal of analoog moeten zijn. Video 3, Tuner, Tape en 6.1 Direct zijn altijd analoog.

Output Setup

Als u een externe versterker heeft aangesloten via de 6.1 Preamp-uitgangen, selecteert u 'Preamp Out' om de interne versterkers te dempen.

Input Assign

De ingangen van de componentvideo en/of digitale audiobron toewijzen voor Video 1/Video 2.

OSD Setup

TV format - Kies PAL (Verenigd Koninkrijk/Europa) of NTSC (Canada/Verenigde Staten), afhankelijk van uw type TV.

Background - Kies een blauw scherm of videobron als achtergrond voor het OSD-configuratiemenu.

OSD Video - Als u 'Video' heeft geselecteerd voor de achtergrond, kiest u hier de videobron (composiet of S-Video).

Language - Navigeer door de beschikbare talen voor het OSD-configuratiemenu en druk op de Enter-toets om te selecteren.

Bass/Treble Configuration

De klankinstellingen van bas/treble wijzigen.

Sub Crossover Frequency

De frequentie instellen waarop basklanken naar de subwoofer moeten worden gestuurd (bereik 40 Hz - 200 Hz).

Software Version

Geeft de versie van de geladen software weer.

CONFIGURATIE SURROUND SOUND

Om de 540R V2.0 voor surround sound in te stellen, moet u 3 stappen uitvoeren. Hierbij stemt u de eenheid af op het type en de configuratie van uw luidsprekerset. De vereiste stappen zijn:

1. Luidsprekertypen - Laat de 540R V2.0 weten hoeveel luidsprekers er zijn aangesloten en wat het type hiervan is ('Large' of 'Small' met betrekking tot basrespons).
2. Vertragingstijden - Configureer een vertragingstijd voor de surround-luidspreker achter en/of de centrale luidspreker, zodat het geluid (van elke luidspreker) op het juiste moment bij de luisterpositie aankomt en u het beste surround-soundeffect krijgt.
3. Niveaukalibrering - Pas het relatieve niveau van elke luidspreker aan om rekening te houden met de verschillen tussen het rendement en het type van de luidsprekers.

Als u de eenheid gebruikt en de bovenstaande 3 stappen heeft gevolgd, kunt u nog twee andere surround-soundaanpassingen verrichten:

- Het Low Frequency Effect-niveau (LFE) afstemmen op uw smaak/de omstandigheden.
- Dynamic Range Control (DRC) toepassen om het volumebereik tussen luide en stille passages in filmsoundtracks te verminderen.

U kunt deze twee extra aanpassingen verrichten als u het uitgangsniveau van de bas en/of het maximale verschil in luidheid tussen rustige en luide passages in de film wilt verminderen, bijvoorbeeld als u de luidheid tijdelijk wilt wijzigen om ook 's nachts te kunnen luisteren.

Stap 1 - Luidsprekertypen

De 540R V2.0 biedt maximaal ondersteuning voor 6.1-luidsprekerconfiguraties, ofwel 6 luidsprekers (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts, surround achter) plus een subwoofer met voeding (de .1).

Tijdens de eerste stap vertelt u de eenheid hoeveel luidsprekers u feitelijk gebruikt. Als u er bijvoorbeeld voor kiest om geen luidspreker voor het middenkanaal te gebruiken, kunt u deze op 'None' instellen. De 540R V2.0 stuurt de audiogegevens voor het middenkanaal dan automatisch naar de kanalen voor links- en rechtsvoor, zodat er een zogenaamd 'fantoommidden' wordt gecreëerd. Op gelijksoortige wijze kunt u ervoor kiezen om geen subwoofer te gebruiken als de hoofdluidsprekers links en rechts voldoende bas kunnen produceren voor een bevredigende muziek-/filmervaring.

Wij adviseren een 5.1- of 6.1-configuratie om volledig te kunnen profiteren van de mogelijkheden van de 540R V2.0 en moderne filmsoundtracks. Het verschil tussen deze twee configuraties zit hem in de surround-luidspreker achter. Deze extra luidspreker is alleen nodig als u 6.1-materiaal wilt afspelen, zoals DD EX, DTS ES of Neo:6. Voor al het andere materiaal heeft u slechts een 5.1-luidsprekerpakket nodig.

Daarnaast kunt u elke gebruikte luidspreker instellen op 'Large' of 'Small' (de instellingen 'Large' en 'Small' hoeven niet per se te slaan op de fysieke grootte van de luidspreker):

Large - Luidsprekers met een grote lagefrequentierespons van ongeveer 20-30 Hz tot 16-20 kHz (luidsprekers op de vloer of hoogwaardige grotere luidsprekers op een standaard).

Small - Luidsprekers met een minder grote lagefrequentierespons van ongeveer 80-100 Hz tot 16-20 kHz (kleine luidsprekers op een standaard/boekenplank of satellietluidsprekers).

Als u elke luidspreker instelt, kan de 540R V2.0 de bas beter aansturen. Bassen met lage frequenties in de muziek en lagefrequentie-effecten in surround-soundmateriaal worden dan naar de luidsprekers gestuurd die deze tonen het beste kunnen weergeven. De procedure is redelijk eenvoudig en kan worden gestart via het OSD-configuratiemenu voor luidsprekers (aanbevolen) of via het voorpaneel (door op de toets SPK Setup van de afstandsbediening te drukken).

In het tweede geval geeft de 540R V2.0 elk luidsprekertype weer ('FL/R Large' staat bijvoorbeeld voor grote luidsprekers links- en rechtsvoor, enzovoort) als u op de toets SPK Setup drukt. De instellingen worden gewijzigd via volume omhoog/omlaag. Nadat alles is ingesteld, wacht u een aantal seconden totdat de 540R V2.0 de instellingen heeft opgeslagen. Daarna sluit u het menu af.

Opmerking: In de hieronder vermelde omstandigheden zal de 540R V.20 bij sommige luidsprekers bepaalde instellingen forceren!

De luidsprekers links- en rechtsvoor kunnen 'Large' of 'Small' zijn, maar nooit op 'None' worden ingesteld. U heeft deze luidsprekers namelijk altijd nodig om muziek of films weer te geven.

De bas moet altijd worden weergegeven via de luidsprekers links-/rechtsvoor of het subwooferkanaal (of beide). Als u links- en rechtsvoor op 'Small' instelt, wordt de subwoofer automatisch op 'On' ingesteld. Als u de subwoofer op 'Off' instelt, worden links- en rechtsvoor automatisch op 'Large' ingesteld.

Als de luidsprekers links- en rechtsvoor geen bas met lage frequentie kunnen weergeven, moet u gebruik maken van een subwoofer. Door de luidsprekers links- en rechtsvoor op 'Small' in te stellen, worden de andere luidsprekers ook op 'Small' ingesteld (de subwoofer wordt op 'On' ingesteld). Dat is omdat informatie over de LFE/bas niet naar de surround-kanalen mag worden gestuurd. Onder voorbehoud van bovenstaande kunnen alle andere luidsprekers worden ingesteld op 'Large', 'Small' of 'None'.

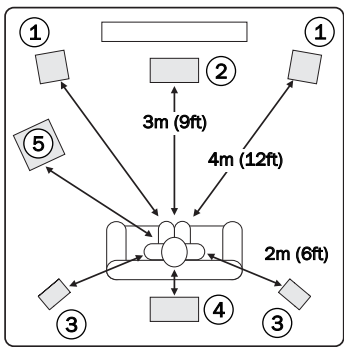
Stap 2 - Vertragingstijden

Omdat de luidsprekers in een surround-soundsysteem zich normaliter op verschillende afstanden van de kijker/luisteraar bevinden, kunt u op de 540R V2.0 voor elk kanaal een variabele digitale vertraging instellen, zodat het geluid van elke luidspreker op hetzelfde moment bij de luisterpositie aankomt. Op deze manier bereikt u het beste surround-soundeffect. Elk luidsprekerpaar (dat wil zeggen links-/rechtsvoor en surround links/rechts) krijgt dezelfde vertraging en moet zich dus op dezelfde afstand van de luisteraar/kijker bevinden.

Daarnaast vereist Dolby Pro Logic II-weergave nog eens 15 milliseconden extra vertraging op de surround-kanalen (naast de hierboven genoemde surround-vertraging). Deze extra vertraging is onderdeel van de Dolby Pro Logic II-specificatie en waarborgt dat het geluid van de surround-luidsprekers altijd net na het geluid van de luidsprekers vóór aankomt, zodat er minder geluid van de luidsprekers vóór naar de surround-luidsprekers lekt. Dat is nodig omdat Dolby Pro Logic II als analoge codering niet over de volledige kanaalscheiding van DD- of DTS Digital-systemen beschikt.

Omdat de relatie tussen de twee vertragingen in Dolby Digital en Dolby Pro Logic II vastligt (15 ms extra voor de surround-kanalen), hoeft u de vertraging in slechts één van de twee modi in te stellen. De 540R V2.0 zorgt automatisch voor de juiste vertraging als u naar de andere modus schakelt.

Om de vertragingstijden in te stellen, meet u eenvoudig de afstanden van de luisterpositie tot elke luidspreker, zoals in het volgende schema wordt weergegeven:



1 = Luidsprekers links- en rechtsvoor

2 = Centrale luidspreker

3 = Surround-luidsprekers links en rechts

4 = Surround-luidspreker achter

5 = Subwoofer

CONFIGURATIE SURROUND SOUND (VERVOLG)

Stel de afstanden in het OSD-menu 'Speaker Delay' in op de dichtstbijzijnde waarde in meters (vertragingen van 0-60 mS zijn mogelijk). De 540R V2.0 OSD geeft ter referentie zowel de equivalente afstanden als de vertragingstijden weer.

U kunt de vertraging ook instellen vanaf het voorpaneel, door op de Delay-toets van de afstandsbediening te drukken. Het scherm geeft de melding "L-R" weer, plus de afstand in meters voor de luidspreker linksvoor (en rechtsvoor). Als u nogmaals op de Delay-toets drukt, worden de melding "C" en een andere afstand weergegeven, enzovoort. Gebruik volume omhoog/omhoog om de gemeten afstand in te stellen. Als u klaar bent, doet u een aantal seconden niets. Zodra de 540R V2.0 de instellingen heeft opgeslagen, kunt u het menu verlaten.

Stap 3 - Niveaukalibrering

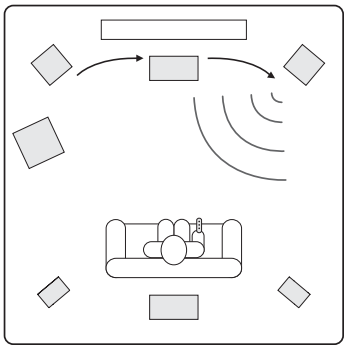
Via niveaukalibrering kunt u het akoestische niveau afstemmen van de verschillende typen/maten luidsprekers en zelfs de luidsprekers van verschillende fabrikanten die voor elk kanaal worden gebruikt. U doet dit door het relatieve niveau van elke luidspreker aan te passen via het menu 'Level Calibration' in de OSD (aanbevolen) of het scherm op het voorpaneel.

In principe luistert u naar het geluidsniveau dat door elke luidspreker wordt gegenereerd (u kunt ook gebruik maken van een SPL-meter - dit is nauwkeuriger en wordt aanbevolen, maar is niet essentieel) en stelt u voor elke luidspreker het relatieve niveau in, zodat alle luidsprekers op de normale luisterpositie even luid klinken. De 540R V2.0 bevat een testtoongenerator (in feite witte breedbandruis) om dit mogelijk te maken.

Om de luidsprekers via OSD te configureren, gaat u als volgt te werk:

Stel de eenheid in op normaal luisterniveau of ongeveer de helft van het maximale volume. Druk op de OSD-toets van de afstandsbediening en selecteer vervolgens het menu 'Level Calibration'. Schakel nu de testtoon in door optie 'A' te selecteren en gebruik de naar links/rechts wijzende pijlen op de afstandsbediening.

Het menu klapt vervolgens uit naar het eerste kanaal (linksvoor). U hoort de testtoon alleen uit dit kanaal komen. Met volume omhoog/omlaag op de afstandsbediening kunt u verticaal door de kanalen navigeren. Telkens als u een nieuw kanaal selecteert, hoort u de testtoon naar het betreffende kanaal verschuiven. Vergelijk de luidheid van alle kanalen op de luisterpositie.



U moet de kanalen nu zodanig afstellen dat ze allemaal hetzelfde klinken (alleen wat luidheid betreft - kanalen met verschillende frequentieresponsen kunnen anders van 'toon' zijn, bijvoorbeeld meer of minder scherp).

Kies het kanaal dat het meest afwijkt en luister naar de testtoon. Blijf het relatieve niveau in dB aanpassen (met de naar links en rechts wijzende pijlen op de afstandsbediening) en vergelijk het resultaat met dat van de andere kanalen, totdat de luidheid gelijk is. U kunt het niveau in stappen van 1 dB instellen binnen een bereik van -10 dB tot +10 dB. Herhaal de procedure voor het kanaal dat nu het luidst is, enzovoort. Zodra alle kanalen even luid klinken, drukt u nogmaals op de OSD-toets om de instellingen op te slaan en het menu te verlaten.

Om de luidsprekers via het voorpaneel te configureren, gaat u als volgt te werk:

Raadpleeg de vorige sectie voor meer informatie over de algemene procedure. Druk op de toets Test Tone van de afstandsbediening.

De 540R V2.0 speelt de testtoon af via het kanaal linksvoor. Gebruik de volume omhoog/omlaag op de afstandsbediening om het relatieve niveau in te stellen. Om naar het volgende kanaal te gaan, drukt u nogmaals op de toets Test Tone. Na het laatste kanaal (BS - surround achter) gaat de 540R altijd uit testtoonmodus. Als u nogmaals op de toets Test Tone drukt, krijgt u een nieuwe serie testtonen.

Als u het niveau van één kanaal wilt 'tweaken' en tegelijkertijd het resultaat wilt horen, kunt u op de toets Ch Select van de afstandsbediening drukken. Het scherm op het voorpaneel van de 540R roteert elk kanaal nu één voor één. Gebruik volume omhoog/omlaag om de relatieve niveaus van alle kanalen één voor één in te stellen (in stappen van 1 dB binnen een bereik van -10 dB tot +10 dB). Als u 5 seconden lang geen instellingen verricht, slaat de eenheid de instellingen op om weer naar de normale modus terug te keren. Merk op dat alle aangebrachte wijzigingen worden opgeslagen en invloed hebben op alle surround-soundmodi.

LFE Trim

Via deze instelling (alleen op de afstandsbediening) kunt u het LFE-kanaal (lage-frequentie-effecten voor surround sound) in DD- of DTS surround sound-modi (en alleen deze modi) aanpassen. Hiermee kunt u de weergave van baseffecten verminderen, als u bijvoorbeeld 's nachts luistert of als een bepaalde film/soundtrack een te zware bas heeft. Als u een DD- of DTS-bron afspeelt en op de toets LFE Trim drukt, verschijnt op het scherm van het voorpaneel de melding "LFE". Gebruik nu volume omhoog/omlaag op de afstandsbediening om het LFE-niveau in te stellen binnen een bereik van 0 dB (normale LFE-weergave op volledig niveau) en -10 dB (maximale LFE-reductie).

Dynamic Range Control

Via deze instelling kunt u het dynamische bereik van Dolby Digital-filmsoundtracks aansturen, door de dynamiek in vier fasen te comprimeren en het verschil tussen luide en stille passages in de film te beperken.

Deze functie kan bijvoorbeeld handig zijn als u 's avonds laat films bekijkt. Er zijn vier instellingen mogelijk:

DRC=0/4 Geen compressie (normale weergave met volledig dynamisch bereik)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 Grootste compressie (weergave met kleiner dynamisch bereik)

U kunt toegang krijgen tot DRC via de Dynamic-toets op de afstandsbediening. Als de melding "DRC=0/4" enz. wordt weergegeven en u nogmaals op de toets drukt, gaat u naar de volgende instelling. Als u klaar bent, doet u een aantal seconden niets. Zodra de 540R V2.0 de instellingen heeft opgeslagen, kunt u het menu verlaten.

Opmerking: DRC werkt alleen in combinatie met Dolby Digital-bronnen die ondersteuning voor deze functie bieden.

BEDIENINGSINSTRUCTIES

Om de 540R V2.0 te activeren, zet u de Power-knop op het achterpaneel op On en drukt u op de Standby/On-knop op het voorpaneel.

De bron selecteren

1. Selecteer de gewenste bron door op het voorpaneel of de afstandsbediening op de corresponderende bronknop te drukken.
2. Druk op de toets Input Mode om de ingangsmodus van de bronapparatuur te selecteren (analoog of digitaal, afhankelijk van de aansluiting op het achterpaneel).

Als u de bronapparatuur digitaal aansluit (via een optische of coaxiale verbinding) en de melding "UNLOCK" op het scherm wordt weergegeven, is de bron niet ingeschakeld of juist aangesloten.

De 540R V2.0 bewaart het ingangstype voor elke bron, zodat het type automatisch wordt opgeroepen als u de bron opnieuw selecteert.

De gewenste luistermodus selecteren

Selecteer de juiste modus voor het bronmateriaal dat u beluistert door op de juiste knop op het voorpaneel te drukken en door de beschikbare submodi te navigeren. Er zijn 5 modi:

Stereo - Selecteert 2-kanaals stereo (met of zonder subwoofer) voor stereomateriaal. Deze modus is geschikt voor analoge uitgangen van tuners/cd-spelers enz. of niet-gecodeerde digitale stereo-uitgangen (LPCM), zoals de SPDIF-uitgang van een cd-speler.

Dolby Digital EX/DTS ES Mode - Selecteert een digitale surround-modus in (maximaal) 5.1 of 6.1 voor digitaal gecodeerd materiaal. Deze modi zijn geschikt voor digitale uitgangen (bitstream/raw) van DVD-spelers of de SPDIF-uitgangen van satellietontvangers, enzovoort.

Dolby Prologic II/Neo:6 mode - Selecteert een analoge surround-modus in (maximaal) 5.1 of 6.1 voor analoog gecodeerd materiaal. Deze modi zijn geschikt voor analoge uitgangen van TV's of videorecorders, waarvan het bronmateriaal via één van de genoemde procedures is gecodeerd.

DSP mode - Selecteert een Digital Signal Processing-modus, die bronmateriaal zonder surround-soundcodering kan weergeven in realistische surround sound. Deze modus is geschikt voor analoge stereo-uitgangen van tuners/cd-spelers enz. of niet-gecodeerde digitale stereo-uitgangen (LPCM), zoals de SPDIF-uitgang van een cd-speler.

De tuner gebruiken

1. Druk op de toets Tuner FM/AM op het voorpaneel of de afstandsbediening om de tunermodus te selecteren.
2. Druk nogmaals op de toets Tuner FM/AM om eventueel FM of AM te selecteren.
3. Druk op de Mode/Store-toets op het voorpaneel (of de Mode-toets op de afstandsbediening) om te kiezen uit automatische afstemming, handmatige afstemming of een presetmodus.
4. Druk op de toetsen Tuning + en Tuning - (of de naar links en rechts wijzende pijlen op de afstandsbediening) om het station te selecteren waarnaar u wilt luisteren.

In automatische afstemmodus scant de eenheid het volgende sterke station. In handmatige afstemmodus kan de gebruiker handmatig door de frequenties navigeren. In presetmodus navigeert de eenheid alleen door de voorgeprogrammeerde instellingen.

Er zijn twee FM-modi beschikbaar: stereo en mono. Druk op de toets

Stereo Mono op de afstandsbediening om tussen stereo- en monomodus te schakelen. Als u op de Display-toets drukt, worden de RDS-namen van FM-stations weergegeven (mits deze beschikbaar zijn).

Stations opslaan

1. Stem op het station af dat u wilt opslaan (zoals eerder is beschreven).
2. Houd de Mode/Store-toets (of de Mode-toets op de afstandsbediening) 5 seconden ingedrukt om het pictogram 'MEM' weer te geven.
3. Gebruik de toetsen Tuning+/- om een nummer voor het voorgeprogrammeerde station te selecteren. Het stationsnummer wordt op het scherm weergegeven.
4. Houd de Mode/Store-toets (of de Mode-toets op de afstandsbediening) ingedrukt om het station op te slaan (het pictogram 'MEM' blijft knipperen).

Radio Data Systems (RDS)

RDS is een methode voor het verzenden van aanvullende informatie over regionale radiostations. Deze functie is alleen beschikbaar in FM-modus. RDS functioneert alleen als de lokale radiostations een RDS-uitzending hebben en het signaal sterk genoeg is.

Druk op de Display-toets van de afstandsbediening en navigeer door de weergegeven functies. Er zijn functies voor PS, PTY, CT en RT:

PS (stationsnaam) - de naam van het huidige station wordt weergegeven.

PTY (programmatype) - de naam van het huidige programmatype wordt weergegeven.

CT (klok - tijd) - de huidige tijd van het radiostation wordt weergegeven.

Opmerking: Klok - Tijd wordt slechts eenmaal per minuut door het regionale radiostation verzonden. Als Klok - Tijd niet beschikbaar is, verschijnt kort de melding "NO CT" op het scherm.

RT (radiotekst) - Er worden tekstberichten weergegeven.

Program Type Search (PTY)

1. Druk op de PTY-toets van de afstandsbediening. De melding "PTY SELECT" knippert op het scherm.
2. Druk op Tuning +/- om het programmatype te selecteren, bijvoorbeeld NEWS of SPORT.
3. Druk nogmaals op de PTY-toets als u het programmatype heeft gekozen.

Als u op het geselecteerde programmatype heeft afgestemd, stopt de tuner met zoeken. Anders wordt de melding "NO FOUND" weergegeven.

Auto Program Search (APS)

1. Druk op de toets Tuner FM/AM om de AM- of FM-band te selecteren.
2. Druk op de APS-toets van de afstandsbediening om de beschikbare stations automatisch te doorzoeken op programma's. De doorzochte stations worden opgeslagen in het betreffende bandgeheugen (maximaal 15 stations).

CUSTOM INSTALLATION (C.I.) GEBRUIKEN

De 540R V2.0 is voorzien van een regelbusingang waarmee de eenheid niet-gemoduleerde commando's van de afstandsbediening (positieve logica, TTL-niveau) elektrisch kan ontvangen. Meestal worden dergelijke besturingsopdrachten gegenereerd door aangepaste systemen (multi-roomsystemen) of externe infraroodontvangers. De regelbusaansluiting heeft een oranje kleurcode.

Deze eenheid ondersteunt voor talloze functies zowel 'directe' IR/stuurcodes als schakelcodes, waarmee aangepaste installatiesystemen eenvoudig kunnen worden geprogrammeerd. Via de meegeleverde afstandsbediening kunt u als volgt toegang krijgen tot speciale en directe aan/uit-commando's om C.I.-systemen te programmeren.

1. Houd de Standby/On-toets van de afstandsbediening ingedrukt. De afstandsbediening geeft eerst een standby- of schakelcommando. Houd de toets ingedrukt. Na 12 seconden wordt het commando 'On' voor de AV-ontvanger gegenereerd. Als u de toets nog eens 12 seconden ingedrukt houdt, wordt voor de AV-ontvanger het commando 'Off' gegenereerd.

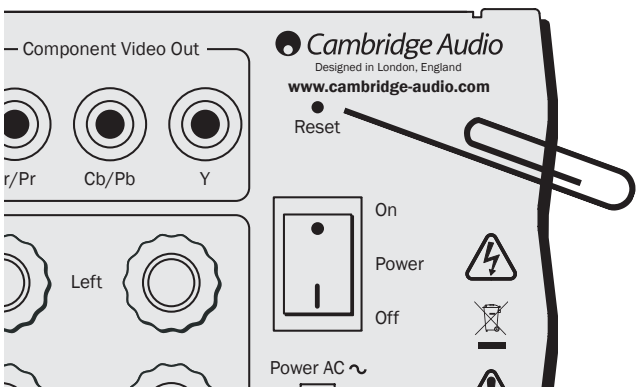
Herhaal deze procedure met de toetsen Mute, Sub On/Off, Stereo Mono en Tuner AM/FM om aan/uit-commando's te versturen. De toets Tuner AM/FM biedt tevens unieke FM- en AM-commando's, waarmee u naar een specifieke band kunt schakelen.

Een tabel met alle codes voor dit product is verkrijgbaar op de website van Cambridge Audio op **www.cambridge-audio.com**.

GEHEUGEN RESETTEN/BACK-UPPEN

De 540R V2.0 heeft een functie die ervoor zorgt dat de inhoud van het presetgeheugen en andere instellingen niet verloren kunnen gaan. Als de stroom uitvalt of het netsnoer van de eenheid uit het stopcontact raakt, bewaart het back-upgeheugen het presetgeheugen ongeveer een week. Als de voeding 7 dagen of langer wordt onderbroken, worden de geheugeninstellingen gewist.

Als u de fabrieksinstellingen wilt herstellen of als de eenheid wordt vergrendeld door een elektrische ontlading enz., schakelt u de voeding op het achterpaneel in en houdt u de Reset-toets drie seconden lang ingedrukt met een paperclip (zie onderstaand schema). Voordat de eenheid terugkeert naar standby-modus, verschijnt kort de melding "RESET" op het scherm van het voorpaneel.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Ik hoor een laag brom- of zoemgeluid

Er liggen stroomsnoeren of lampen bij het product.

De analoge ingangen zijn niet goed aangesloten.

Uit één kanaal komt geen geluid

Eén van de ingangskabels is los.

De balansregeling staat helemaal links of rechts.

De luidsprekeraansluitingen zitten los.

Als ik naar muziek luister, wordt het geluid afgekapt, of er is geen geluid terwijl het apparaat wel is ingeschakeld

De impedantie van de luidspreker is lager dan voor de 540R is voorgeschreven.

De eenheid wordt niet voldoende geventileerd.

Lage bas of respons uit fase

De luidsprekerpolariteit (+/-) van één of meer luidsprekers is onjuist.

Ik hoor een vreemd sissend geluid als ik naar stereo-uitzendingen luister, maar niet als ik in mono luister

Er kan een lichte ruis worden gehoord, omdat de modulatiemethode voor stereo FM-uitzendingen anders is dan die voor mono-uitzendingen.

Ook de kwaliteit van de antenne beïnvloedt het volume van de ruis.

Er is veel ruis, bij zowel stereo- als mono-uitzendingen

Slechte plaatsing en/of gerichtheid van de antenne.

Het zendstation is te ver weg.

Geen geluid uit de luidsprekers achter

De afgespeelde bron is niet in surround sound opgenomen.

Snoer is niet stevig aangesloten.

De luidsprekers zijn in het OSD-configuratiemenu ingesteld op 'None'.

Geen geluid uit de centrale luidspreker

De surround-modustoets is niet ingesteld op Dolby Digital-, DTS Neo:6- of Dolby Pro Logic II-modus.

De centrale luidspreker is in het OSD-configuratiemenu ingesteld op 'None'.

Geen geluid uit de subwoofer

De subwoofer is in het OSD-configuratiemenu ingesteld op 'None'.

De afstandsbediening werkt niet

De batterijen zijn leeg.

De afstandsbediening bevindt zich te ver van de ontvanger of buiten het effectieve bereik.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Uitgangsvermogen	100 watt rms per kanaal, 8 ohm, op twee kanalen 80 watt rms per kanaal, 8 ohm op alle 6 kanalen
THD	< 0,006% @ 1 kHz
Overspraak	<- 60 dB
Frequentierespons	20 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Gevoeligheid audio-ingangen	150 mV
Impedantie audio-ingangen	47 kOhm
Impedantie digitale ingangen	75 ohm (coaxiaal/SPDIF)
Signaal-ruisverhouding	> 90 dB A-gewogen
Bereik tonenregeling	Bas +/- 6 dB Treble +/- 6 dB
FM-tuner	87,5-108 MHz, 75 ohm coaxantenne
AM-tuner	522-1629 kHz, 300 ohm lusantenne
Impedantie video-ingangen	75 ohm
Stroomverbruik stby	< 10 w
Max. stroomverbruik	615 w
Architectuur	CS42518 CODEC CS493263 DSP
Audio-ingangen	6 Lijnniveau + tuner 6.1 Direct-ingang
Audio-uitgangen	6 Versterkte luidsprekeruitgangen 6.1-Voorversterkeruitgang 1 Tapeopname-uitgang
Video-ingangen	4 Composiet, 3 S-Video, 2 componentvideo
Video-uitgangen	1 Composiet, 1 S-Video, 1 componentvideo
Digitale ingangen	4 Co-axiaal, 3 optisch
Digitale ingangen	1 Co-axiaal, 1 optisch
Regelbusingang	Opto-geïsoleerd, positieve TTL-logica, niet gemoduleerd
Afmetingen - H x B x D	150 x 350 x 430 mm
Gewicht	15,8 kg

Deze handleiding is zodanig geschreven dat het product zo eenvoudig mogelijk kan worden geïnstalleerd en gebruikt. Op het moment van drukken is de informatie in dit document nauwkeurig gecontroleerd op nauwkeurigheid. Cambridge Audio voert echter een beleid van continue verbetering, waardoor het ontwerp en de specificaties zonder mededeling vooraf kunnen worden gewijzigd. Als u eventuele fouten ontdekt kunt u ons een e-mail sturen op: support@cambridgeaudio.com

Dit document bevat gepatenteerde informatie die beschermd wordt door auteursrecht. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze handleiding mag op mechanische, elektronische of andere manier worden verveelvoudigd, in welke vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. Alle handelsmerken en geregistreerde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

'Dolby', 'Pro Logic', 'Surround EX' en het symbool met de dubbele D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

'DTS', 'DTS Digital Surround', 'DTS-ES' en 'Neo:6' zijn handelsmerken van Digital Theater Systems, Inc.

INDHOLD

Indledning 183
Begrænset garanti....184
Sikkerhedsforanstaltninger 185
Vigtige sikkerhedsinstruktioner....186
Knapper på frontpanelet 188
Knapper på bagpanelet 190
Fjernbetjening....192
Surroundindstillinger....194
Placering af højtalere....195
Højtalerforbindelser 196
Audioforbindelser....197
Videoforbindelser....197
Digitale forbindelser 198
6.1 Direct In.. 198
6.1 Preamp Out 199
Indgangsforbindelser på frontpanelet 199
Antenneforbindelser....200
On-screen display (OSD) 200
OSD-menuer....201
Surroundopsætning 202
Betjeningsvejledning....206
Anvendelse af specialinstallationer (Custom Installation - C.I.)....208
Nulstilling/reservehukommelse 208
Fejlfinding....209
Tekniske specifikationer....210

INDLEDNING

Tak fordi du har valgt at købe denne AV-receiver fra serien af Cambridge Audios Azur-produkter. Denne 540R i version 2 er et resultat af vores kontinuerlige udvikling af Azur-serien. Vi håber, du bliver tilfreds med produktet og får glæde af det i mange år.

Om 540R V2.0

540R V2.0 er udviklet, så effekten fra flerkanalssystemet optimeres, uden at det går ud over stereogengivelsen. Derfor er de seks separate 80 W forstærkere holdt så adskilt som muligt fra bearbejdnings- og indgangstrinene. En overdimensioneret strømforsyning sikrer, at 540R V2.0 kan opretholde afgivelse af en høj effekt til selv vanskelige elektriske belastninger, så den lydmæssige effekt forbliver kraftig og ubesværet.

Til denne V2.0-model har vi implementeret en forbedret lydstyrkekontrol-IC og større PSU-kondensatorer og desuden foretaget forskellige forbedringer af kredsløbet, så produktets lydkvalitet bliver endnu bedre. Videoforbindelsen har også gennemgået en komplet rekonstruktion for at give højere båndbredde, som er kompatibel med HDTV, og produktet har nu et fuldt On Screen Display (OSD).

Der er monteret en lang række digitale og analoge indgange på 540R V2.0. De digitale indgange giver mulighed for tilslutning af passende udstyrede dvd-afspillere, atellitbokse og spilkonsoller til dekodning til stereo eller digitale surroundformater. Med almindelige analoge stereoindgange kan der tilsluttes cd-afspillere og lignende for at sikre, at man får den bedst mulige stereogengivelse. 540R V2.0 kan desuden dekode analoge stereokilder i Dolby Pro Logic® II og DTS Neo:6, så man får en overbevisende og effektiv lydoplevelse fra en analog kilde. Dette sikrer, at kilder som for eksempel analoge fjernsyn og videobåndoptagere kan udnytte 540R V2.0's surroundfunktioner fuldt ud.

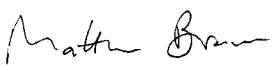
Derudover har 540R V2.0 en analog 6.1-kanal-indgang. Denne indgang giver mulighed for tilslutning af en dvd audio- eller SACD-afspiller, der har en 5.1/6.1-udgang. Det betyder, at 540R V2.0 er fuldt udrustet til at få det bedste ud af disse spændende nye musikformater.

Ud over hele rækken af audioindgange udfører 540R V2.0 også forbindelse af kombineret video, S-video og komponentvideo. Det betyder, at 540R V2.0 kan bruges som en hub til at videreføre videosignalerne ud over audiosignalerne.

Hele denne ophavsretligt beskyttede teknik er anbragt i vores lavresonante, akustisk dæmpede kabinet. Den flotte og brugervenlige Azur Navigator-fjernbetjening giver fuld kontrol over AV-receiveren.

Din 540R V2.0 bliver ikke bedre end det system, den er tilsluttet. Gå ikke på kompromis med højtalere eller kabler. Vi anbefaler naturligvis specielt at bruge dvd-/cd-afspillere eller andet kildeudstyr fra serien af Cambridge Audio Azur-produkter, som er udviklet efter nøjagtigt de samme standarder som vores receivere. Forhandleren kan også levere fremragende kvalitetskabler fra Cambridge Audio, så dit system kan udnytte sit fulde potentiale.

Tak fordi du vil bruge tid på at læse denne manual. Vi anbefaler, at du gemmer den til fremtidig brug.



Matthew Bramble
Teknisk direktør

BEGRÆNSET GARANTI

Cambridge Audio garanterer, at dette produkt er fri for defekter i materialer og udførelse (med forbehold af nedenstående betingelser). Cambridge Audio vil reparere eller udskifte dette produkt eller eventuelle defekte dele i produktet (efter Cambridge Audios valg). Garantiperioden kan variere fra land til land. Kontakt din forhandler, hvis du er i tvivl, og sørg for at gemme købskvitteringen.

Kontakt venligst den autoriserede forhandler af Cambridge Audio-produkter, som dette produkt er købt hos, hvis der er behov for service under garantien. Hvis din forhandler ikke er i stand til at reparere dit Cambridge Audio-produkt, kan det indsendes af din forhandler til Cambridge Audio eller en autoriseret servicerepræsentant for Cambridge Audio. Dette produkt skal indsendes i enten den originale indpakning eller en indpakning, der giver en tilsvarende beskyttelse.

Købskvittering i form af en salgsaftale eller kvitteret faktura, som viser, at garantiperioden endnu er gældende, skal fremvises for at opnå service inden for garantien.

Denne garanti er ugyldig, hvis (a) det fra fabrikkens side trykte serienummer er ændret eller fjernet fra dette produkt, eller hvis (b) dette produkt ikke er købt hos en autoriseret forhandler af Cambridge Audio-produkter. Du kan kontakte Cambridge Audio eller den lokale distributør af Cambridge Audio-produkter for at kontrollere, om serienummeret er uændret og/eller om produktet er købt hos en autoriseret forhandler af Cambridge Audio-produkter.

Denne garanti dækker ikke kosmetiske skader eller skader, som skyldes force majeure, uheld, fejlagtig anvendelse, misbrug, uagtsomhed, kommerciel anvendelse eller ændring af produktet eller dele af produktet. Denne garanti dækker ikke skader, der er en følge af forkert anvendelse, vedligeholdelse eller installation eller forsøg på reparation, som udføres af andre end Cambridge Audio, en forhandler af Cambridge Audio-produkter eller en autoriseret servicerepræsentant, som er autoriseret til at udføre servicearbejde under Cambridge Audios garanti. Enhver reparation, der udføres af uautoriserede personer, gør denne garanti ugyldig. Denne garanti dækker ikke produkter, der er solgt SOM BESET eller MED ALLE FEJL.

REPARATIONER ELLER UDSKIFTNING I MEDFØR AF DENNE GARANTI ER FORBRUGERENS ENESTE RETSMIDDEL. CAMBRIDGE AUDIO ER IKKE ERSTATNINGSPLIGTIG I FORBINDELSE MED HÆNDELIGE SKADER ELLER FØLGESKADER ELLER BRUD PÅ UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE GARANTIER FOR DETTE PRODUKT. BORTSET FRA DET OMFANG, DET FORBYDES VED LOV, ER DENNE GARANTI EKSKLUSIV OG TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE UDTRYKKELIGE OG UNDERFORSTÅEDE GARANTIER AF ENHVER ART, HERUNDER - MEN IKKE BEGRÆNSET TIL - GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET SÆRLIGT FORMÅL.

I nogle lande tillader retspraksis ikke udelukkelse eller begrænsning i forbindelse med hændelige skader og/eller følgeskader eller udelukkelse af underforståede garantier, hvorfor ovenstående udelukkelser muligvis ikke gælder i dit land. Denne garanti giver dig særlige juridiske rettigheder, og du kan desuden have andre lovmæssige rettigheder, som varierer fra land til land.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Kontrol af netspændingen

Af hensyn til din egen sikkerhed bedes du gennemlæse nedenstående instruktioner omhyggeligt, inden du begynder at forbinde denne enhed til ledningsnettet.

Kontrollér bag på enheden, at den korrekte netspænding er angivet. Kontakt din forhandler, hvis forsyningsnettets spænding er en anden.

Denne enhed er konstrueret til kun at fungere med den netspænding og -type, der er angivet på enhedens bagpanel. Ved forbindelse til andre strømkilder kan enheden blive beskadiget.

Dette udstyr skal være slukket, når det ikke er i brug, og må ikke bruges, medmindre det er korrekt jordforbundet. For at forebygge risikoen for elektrisk stød må enhedens dæksel (eller bagpanel) ikke tages af. Der findes ingen dele indvendigt, som kan repareres af brugeren. Reparationer skal overlades til uddannede reparatører. Hvis ledningen er forsynet med et formstøbt netstik, må enheden ikke anvendes, hvis sikringsholderen af plast ikke er sat på. Hvis du har mistet sikringsholderen, skal en tilsvarende bestilles hos din forhandler af Cambridge Audio-produkter.

Lynet med pilehovedet i den ligesidede trekant skal advare brugeren om uisoleret 'farlig spænding' inden i produktets indkapsling, som kan være tilstrækkelig stor til at udgøre en risiko for elektrisk stød.

Udråbstegnet i den ligesidede trekant skal gøre brugeren opmærksom på vigtige betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner i de håndbøger, der hører til apparatet.

Dette produkt overholder lavspændingsdirektivet (73/23/EØF) og EMC-direktivet (89/336/EØF), når det anvendes og installeres i overensstemmelse med denne manual. Hvis disse direktiver fortsat skal overholdes, må der kun anvendes tilbehør fra Cambridge Audio sammen med dette produkt, og reparationer skal overlades til uddannede reparatører.

Den overstregede skraldebøtte er den Europæiske Unions symbol for separat indsamling af elektrisk og elektronisk affald. Dette produkt indeholder elektrisk og elektronisk udstyr, som skal genbruges eller genindvindes og ikke må kasseres sammen med usorteret almindeligt affald. Indlever venligst enheden eller kontakt den autoriserede forhandler, som du har købt dette produkt af, hvis du ønsker mere information.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Brug venligst et øjeblik på at gennemlæse disse anvisninger, inden du installerer din receiver. Ved at følge anvisningerne vil du optimere produktets ydeevne og forlænge dets levetid. Gem instruktionerne til fremtidig brug.

Ventilation

VIGTIGT - enheden bliver varm, når den er i brug. Sørg for, at der er rigelig ventilation omkring enheden. Der skal være mindst 10 cm frirum mellem top, bagside og sider. Enheden må ikke placeres på et tæppe eller en anden blød overflade. Luftindtag og andre gitre på under- og oversiden og må ikke være blokeret. Anbring ikke enheden i et lukket område som for eksempel en reol eller et kabinet.

Placering

Udvælg omhyggeligt en placering for installationen. Undgå at placere enheden i direkte sollys eller tæt ved en varmekilde. Undgå også steder, hvor der kan forekomme vibrationer og kraftig støvdannelse, kulde eller fugt. Anbring ikke enheden på en ustabil overflade eller hylde. Den kan falde ned og beskadige en person eller blive ødelagt. Anbring ikke en cd-afspiller eller andet udstyr oven på enheden.

Enheden må ikke udsættes for vanddryp, vandsprøjt eller andre væsker. Genstande med vand i (fx vaser) må ikke placeres oven på den. Sluk straks for enheden, tag stikket ud af stikkontakten og kontakt forhandleren, hvis der er trængt vand ind i den.

Sørg for, at der ikke falder småting gennem ventilationsgitrene. Sluk straks for enheden, tag stikket ud af stikkontakten og kontakt forhandleren, hvis det sker.

Elektroniske audiokomponenter har en indkøringsperiode på cirka en uge (hvis de bruges flere timer om dagen). Dermed kan de nye komponenter tilpasse sig, og lydegenskaberne forbedres med tiden.

Jording og polarisering

Enheden kan være forsynet med et polariseret vekselstrømsstik (et stik, hvor det ene stikben er bredere end det andet). Dette stik kan kun passe ind i kontakten på én måde. Dette er en sikkerhedsforanstaltning. Prøv at vende stikket om, hvis du ikke kan sætte det helt ind i kontakten Hvis stikket stadig ikke passer, så få en elektriker til at udskifte den ukurante stikkontakt. Der må ikke blokeres for det polariserede stiks sikkerhedsfunktion. (Kun USA)

Strømforsyningskilder

Enheden må kun drives fra den type strømforsyningskilde, der er angivet på mærkepladen. Spørg din forhandler eller det lokale elværk, hvis du er i tvivl om, hvilken type strømforsyning, der bruges i dit hjem.

Denne enhed er konstrueret til at være i standby, når den ikke er i brug. Dette øger enhedens levetid (og gælder i øvrigt for alt elektronisk udstyr). Tag stikket til enheden ud af stikkontakten, hvis den ikke skal bruges i længere tid.

Beskyttelse af netledningen

Netledningen skal anbringes således, at man ikke kan træde på den, og den ikke kan komme i klemme i ting, der står på den eller ved siden af den. Vær især opmærksom på ledninger ved vægstikkontakter, og hvor netledningen stikker ud af enheden.

Hver netledning skal være sat rigtigt i. For at forebygge brummelyde og støj må forbindelseskablerne ikke bundtes sammen med netledningen eller højtalerledningerne.

Overbelastning

Stikkontakter og forlængerledninger må ikke overbelastes, da det kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød. Overbelastede vekselstrømsstik og forlængerledninger, flossede netledninger, ødelagt eller revnet ledningsisolering og beskadigede stik er farlige. Disse tilstande medfører risiko for stød eller brand.

Lynnedslag

For at give ekstra beskyttelse under tordenvejr, eller hvis enheden ikke skal bruges i længere tid, skal stikket til enheden tages ud af stikkontakten og antenne eller kabelsystem frakobles. Dette forhindrer, at enheden beskadiges af lynnedslag eller overspænding fra stærkstrømsledninger.

Jording af udendørsantenne

Hvis en udendørsantenne eller et kabelsystem er forbundet til produktet, skal antennen eller kabelsystemet være jordet, så der er beskyttelse mod overspænding og akkumulerede statiske ladninger. Paragraf 810 i National Electrical Code, ANSI/NIPA No. 70-1984 (paragraf 54 i Canadian Electrical Code, Part 1) indeholder oplysninger om korrekt jording af standere og bærende konstruktioner, jording af indføringsledningen til en antenneudladningsenhed, størrelsen af jordledninger, placering af antenneudladningsenheder, forbindelse til jordelektroder og krav til jordelektroder.

Rengøring

Træk stikket til enheden ud af stikkontakten inden rengøring. Rengør receiveren ved at tørre kabinettet af med en fugtig, fnugfri klud. Brug ikke rengøringsmidler, der indeholder alkohol, ammoniak eller slibemidler. Spray ikke med aerosoler på eller i nærheden af enheden.

Ekstraudstyr

Brug ikke ekstraudstyr, som ikke anbefales af din forhandler, da det kan beskadige enheden.

Reparation

Enheden kan ikke repareres af brugeren. Forsøg aldrig at reparere, adskille eller ombygge enheden, hvis der ser ud til at være fejl ved den. Hvis denne sikkerhedsregel tilsidesættes, kan det medføre kraftigt elektrisk stød. Kontakt venligst din forhandler i tilfælde af problem eller fejl.

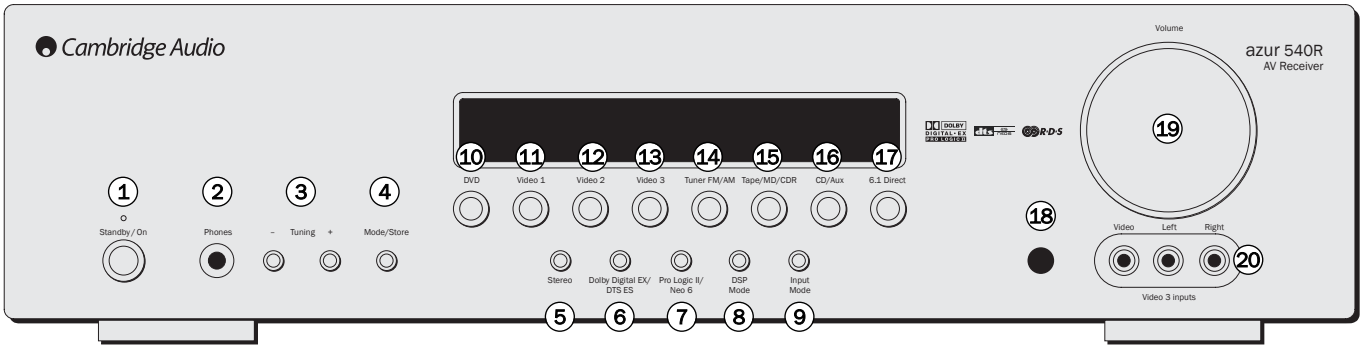
Kontakt serviceafdelingen, hvis en af nedenstående situationer opstår:

- Hvis netledningen eller -stikket er beskadiget.
- Hvis der er spildt væske eller faldet ting ned i enheden.
- Hvis enheden har været udsat for regn eller vand.
- Foretag kun de justeringer af funktioner og knapper, der beskrives i betjeningsvejledningen, hvis enheden ikke fungerer normalt, selvom betjeningsvejledningen er fulgt.
- Hvis du har tabt enheden, eller den på den ene eller anden måde er blevet beskadiget.
- Hvis der er en tydeligt negativ ændring i enhedens funktion.

VIGTIGT

Hvis enheden kører på et meget højt niveau, vil en sensor registrere en temperaturstigning og vise meddelelsen "PROTECTION OVERLOAD" på displayet. Enheden går derefter i standby. Der kan ikke tændes for den igen, før temperaturen er faldet til et mere normalt niveau.

KNAPPER PÅ FRONTPANELET



① Standby/On

Skifter mellem standby (vises med en svagt lysende lysdiode) og On (vises med en kraftigt lysende lysdiode). Standby er en lavstrømsindstilling, hvor strømforbruget er mindre end 10 watt. Enheden bør være i standby, når den ikke er i brug.

② Phones

Bruges til tilslutning af stereohovedtelefoner med et ¼" jackstik. Hovedtelefoner med en impedans på mellem 32 og 600 ohm anbefales.

③ Tuning +/-

Bruges til afsøgning af FM-frekvenser og til at springe over stationsindstillinger i tunerfunktionen.

④ Mode/Store

Tryk på knappen for at skifte mellem de forskellige tunerfunktioner.

⑤ Stereo

Tryk på knappen for at afspille en kilde i enten analog stereo eller digital (LPCM) stereo (afhængigt af indgangsmodus) udelukkende fra forreste venstre og højre højtaler.

⑥ Dolby Digital EX / DTS ES

Tryk for at vælge mellem de forskellige indstillinger af Dolby Digital eller DTS surround 5.1 (med passende indkodet digitalt kildemateriale). Bruges også til at vælge indstillingerne udvidet Dolby Digital EX og DTS ES, som giver 6.1-udgang med passende indkodet EX/ES-materiale. Disse indstillinger kan kun dekodes fra digitale audiokilder (via koaksiale eller optiske indgange). Desuden findes funktionen Autodetect, som gør, at 540R V2.0 automatisk sættes i den rigtige indstilling til det digitale materiale.

⑦ Pro Logic II / Neo:6

Tryk på knappen for at indkode et passende dekodet, analogt stereokildemateriale til surroundlyd. Autodetect til disse indstillinger er ikke muligt; de skal vælges manuelt.

⑧ DSP Mode

540R V2.0 kan skabe surroundeffekt selv fra ikke-indkodet materiale ved hjælp af Digital Signal Processing (DSP). Tryk på denne knap for at vælge en af følgende surroundeffekter: THEATER, HALL, MOVIE, MUSIC eller ROOM.

⑨ Input Mode

Tryk på denne knap for at skifte mellem analoge eller optiske/koaksiale indgangstyper til den aktuelt valgte kilde. 540R V2.0 husker den indgangstype, der er valgt for hver kilde, når du vender tilbage til den pågældende kilde.

⑩ DVD

Brug denne knap til at vælge dvd-kildeudstyr til udsendelse via 540R V2.0.

⑪ Video 1

Brug denne knap til at vælge det kildeudstyr, der er tilsluttet Video 1, til udsendelse via 540R V2.0.

⑫ Video 2

Brug denne knap til at vælge det kildeudstyr, der er tilsluttet Video 2, til udsendelse via 540R V2.0.

⑬ Video 3

Tryk på knappen for at vælge det kildeudstyr, der er tilsluttet Video 3 på frontpanelet, til udsendelse via 540R V2.0.

⑭ Tuner FM/AM

Tryk på knappen for at vælge tuneren til udsendelse via 540R V2.0. I tunerfunktionen kan du også bruge denne knap til at skifte mellem FM- og AM-indstillinger.

⑮ Tape/MD/CDR

Brug knappen til at vælge den optageenhed, der er tilsluttet indgangen Tape/MD/CDR, til udsendelse via 540R V2.0.

⑯ CD/Aux

Tryk for at vælge det cd-udstyr eller andet kildeudstyr, der er tilsluttet CD/Aux på bagpanelet, til udsendelse via 540R V2.0.

⑰ 6.1 Direct

Tryk på knappen for at vælge en 5.1 eller 6.1 DVD-A- eller SACD-afspiller, der er tilsluttet stikkene 6.1 Direct In.

⑱ Infrared sensor

Modtager IR-kommandoer fra den medfølgende Azur fjernbetjening. Der skal være en tydelig, uhindret synslinje mellem fjernbetjeningen og sensoren.

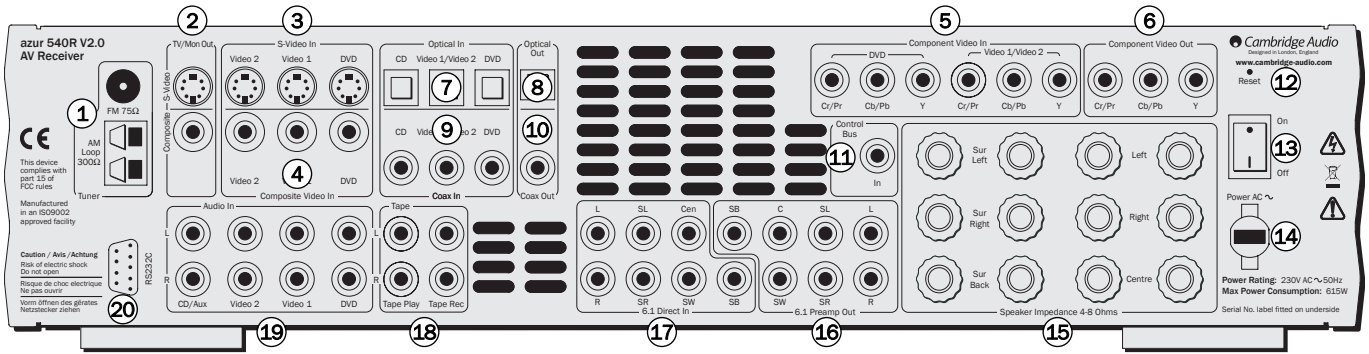
⑲ Volume

Bruges til at hæve/sænke lydniveauet fra enhedens udgange.

⑳ Video 3 input sockets

Giver mulighed for at tilslutte og vælge en videokameraoptager/videospilkonsol med knappen Video 3.

FORBINDELSER PÅ BAGPANELET



① FM / AM antenna

Alle forbindelser af tunerantennen foretages her. Afsnittet om antenneforbindelser i denne manual indeholder flere oplysninger.

② TV/Mon-udgange

S-Video - Forbind dit fjernsyn via S-video-kabel for at få vist billedet fra en S-video-tilsluttet enhed.

Composite - Forbind dit fjernsyn via RCA phonokabel for at få vist billedet fra en kombineret video-tilsluttet enhed.

Disse udgange bruges også til at få vist opsætningsmenuen til 540R V2.0 på skærmen.

③ S-Video-indgange

Forbind udgangene til S-video fra kildeudstyret.

④ Composite Video-indgange

Forbind udgangene til kombineret video fra kildeudstyret.

⑤ Component Video-indgange

Forbind udgangene til komponentvideo fra kildeudstyret.

Bemærk: Den foretrukne tilslutningsmetode for videokilder er altid komponentvideo (bedste kvalitet), derefter S-video og derefter kombineret video. Kilder med kombineret dvd-video understøtter desuden ofte progressiv scanning, som giver en bedre billedkvalitet, hvis det understøttese af både din dvd-afspiller og dit fjernsyn.

⑥ Component Video Out

Forbindes til terminalerne Cr/Pr, Cb/Pb og Y på et fjernsyn.

Bemærk: Der er ingen opsætningsmenu på skærmen på udgange til komponentvideo.

⑦ Optical In

Forbindes til de digitale optiske (Toslink) udgange fra kildeudstyret.

⑧ Optical Out

Forbindes til den digitale optiske (Toslink) indgang på en ekstern optageenhed (fx MD/CDR osv.) for at optage fra den valgte digitale audiokilde.

⑨ Coax In

Forbindes til de digitale koaksiale (SPDIF) udgange fra kildeudstyret.

⑩ Coax Out

Forbindes til den digitale koaksiale (SPDIF) indgang på en ekstern optageenhed (fx MD/CDR osv.) for at optage fra den valgte digitale audiokilde.

⑪ Control Bus In

Gør det muligt for 540R V2.0 at modtage umodulerede kommandoer fra flerrumssystemer eller andre komponenter.

⑫ Reset

Nulstiller alle fabriksindstillinger. Afsnittet om nulstilling/reservehukommelse i denne manual indeholder mere information.

⑬ Tænd-/slukknap

Bruges til at tænde og slukke for enheden.

⑭ Netledning

Når alle tilslutninger til enheden er oprettet, sættes vekselstrømsledningen i en stikkontakt. AV-receiveren er herefter klar til brug.

⑮ Højtalerterminaler

Forbindes til højtalere med en impedans på mellem 4 og 8 ohm.

⑯ 6.1 Preamp Out

Forbindes til 6.1- (eller 5.1-) kanals indgange på et andet forstærkersystem, på separate effektforstærkere, en subwoofer eller de aktive højtalere.

⑰ 6.1 Direct In

Forbindes til 6.1- (eller 5.1-) kanals udgangsterminaler på en dvd-afspiller med indbygget dekodning af surroundlyd til afspilning af dvd-a eller SACD.

⑱ Tape

Forbind stikkene Tape Play til linjeudgangsterminalerne på en kassettebåndoptager, en md-afspiller, cd-r osv. Forbind stikkene Tape Rec til linjeindgangsterminalerne på en kassettebåndoptager, en md-afspiller, cd-r osv.

⑲ Audioindgange

Forbindes til audiolinjeudgangsterminalerne på en kildeenhed (fx cd- eller dvd-afspiller osv.).

⑳ RS232C

Bruges af en installatør/forhandleren til softwareopdateringer.

FJERNBETJENING

540R V2.0 leveres med en Azur Navigator fjernbetjening. Sæt de medfølgende AAA-batterier i for at aktivere fjernbetjeningen. Senere afsnit i denne manual indeholder detaljerede oplysninger om de forskellige justeringsfunktioner, der kan udføres fra fjernbetjeningen.

Standby/On

Skifter afspilleren mellem at være tændt og i standby.

Input Mode

Skifter 540R V2.0 mellem analoge og digitale indgange til den aktuelt valgte kilde.

Stereo, PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES, DSP Mode

Se information om disse knapper i afsnittet 'Knapper på frontpanelet'.

Dynamic

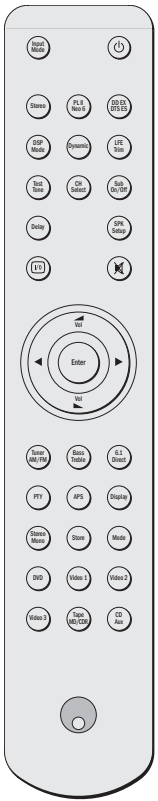
Tryk gentagne gange på knappen for at nå det ønskede område for dynamisk komprimering (kun med Dolby Digital).

LFE Trim

Tryk for at komme i indstillingen Low Frequency Trim (subwoofer).

Test Tone

Tryk på knappen for at aktivere testtonerne, så du kan afbalancere dine surroundhøjtalere.



CH Select

Brug knappen til at vælge individuelle kanaler og brug derefter lydstyrken til at afbalancere højtalerne.

Sub On/Off

Tryk på knappen for at tænde/slukke for subwooferens effekt.

Delay

Tryk på knappen for at vælge tidsforsinkelse, når surroundhøjtalerne skal installeres.

SPK Setup

Tryk for at ændre indstillinger af surroundhøjtalerne.

On-screen Display (OSD)

Tryk for at åbne en opsætningsmenu på skærmen, hvis enheden er tilsluttet en monitor/skærm via forbindelser til kombineret eller S-video.

Mute

Slår lyden fra på AV-receiveren. Når mute er aktiveret, blinker lysdioden for kanal. Tryk på knappen igen for at slå lyden til.

Volume

Hæver eller sænker lydstyrken af AV-receiverens effekt. Bruges også som op/ned-knap i opsætningsmenuen på OSD.

◀ ▶ Tune

Tryk på højre pil for at øge tunerfrekvensen/ændre en stationsindstilling. Tryk på venstre pil for at reducere tunerfrekvensen/ændre en stationsindstilling. Bruges også til at bladre mod venstre/højre i opsætningsmenuen på OSD.

Enter

Bruges i opsætningsmenuen på OSD.

6.1 Direct

Bruges til at vælge 5.1/6.1 Direct input.

Bass Treble

Tryk på knappen for at justere bas/diskant og brug derefter lydstyrkeknapperne.

PTY (Program Type Search)

Tryk på knappen for at søge efter programtype, når du bruger tunerfunktionen.

APS (Auto Program Search)

Tildeler og husker automatisk radiostationer.

Display

Tryk på knappen for at få vist indgangstypen (optisk, koaksial eller analog), når du lytter til kildeudstyr. Brug den også til at få vist information om stationen, når du lytter til FM med RDS.

Stereo Mono

Tryk på knappen for at skifte mellem stereo- og monoindstilling, når du afspiller FM.

Store

Tryk på knappen for at gemme den aktuelle frekvens, mens du bruger tunerfunktionen.

Mode

Bruges til at vælge Auto/Manual eller Preset tuning i tunerfunktionen.

Tuner FM/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Tryk på den modsvarende knap for at ændre indgangskilde. Hvis du trykker knappen Tuner AM/FM igen, skifter du mellem FM- og AM-indstilling.

Læs afsnittet 'Betjeningsvejledning' i denne manual for at få flere oplysninger om nogle af disse knappers funktioner.

SURROUNDINDSTILLINGER

540R V2.0 har adskillige indstillinger til afspilning af musik og hjemmebio-lyd, som alle sammen er udviklet til at gengive "surroundeffekter", afhængigt af indgangssignalet og højtaleropsætningen:

Stereo

Kun forreste venstre og højre højtaler (samt subwoofer, hvis denne er valgt) høres i denne indstilling. Hvis en analog kilde er valgt, vil du høre ren analog stereo uden nogen digital signalbearbejdning. Hvis en digital kilde er valgt, vil 540R V2.0 fungere som en digital-til-analog omformer og afspille stereo-LPCM som lyd fra cd-afspillere osv..

Dolby Digital (5.1)

Giver (op til) 5.1-effekt fra passende indkodet Dolby Digital-materiale med anvendelse af 5 hovedhøjtalere (forreste venstre, forreste højre, midterste, venstre surround, højre surround) og en subwoofer. Dekodning af Dolby Digital kræver en Dolby Digital-indkodet dvd og en digital forbindelse fra 540R V2.0 til kildeudstyret (fx en dvd-afspiller).

DTS (5.1)

DTS giver også (op til) 5.1-effekt fra passende indkodet DTS-materiale med anvendelse af 5 hovedhøjtalere (forreste venstre, forreste højre, midterste, venstre surround, højre surround) og en subwoofer. Dekodning af DTS kræver en passende indkodet DTS-plade og en digital forbindelse fra 540R V2.0 til kildeudstyret.

Dolby Digital EX (6.1)

En forbedret form for Dolby Digital, DD EX, giver en ekstra kanal (Surround Back), som giver mere billeddybde og en mere fast lydposition bag lytteren. DD EX kræver en DD EX-indkodet plade.

DTS-ES Discrete (6.1)

En forbedret form for DTS, ES, giver en ekstra kanal (Surround Back), som giver mere billeddybde og en mere fast lydposition bag lytteren. Alle kanaler er separat indkodet digitalt for at få den bedst mulige surroundeffekt. DD ES Discrete kræver en DD EX Discrete-indkodet plade.

DTS-ES Matrix (6.1)

En anden forbedret form for DTS, ES Matrix, giver også en ekstra kanal (Surround Back), men den ekstra kanal er i stedet indsat i venstre og højre surroundkanaler i en matrixproces. DTS ES Matrix kræver en rDTS ES Matrix-indkodet plade.

Pro Logic II

En nyere version af Dolby Pro Logic, som kan genskabe 5.1 surroundlyd fra passende indkodet analogt kildemateriale. Kildematerialet er stereo (og kan afspilles som sådan), men har også en speciel indkodning, som gør det muligt for 540R V2.0 at dekode en 5.1 surroundeffekt. Der findes 5 standardindstillinger: Movie, Music, Virtual, Pro Logic Emulation og Matrix.

DTS Neo:6

En DTS-teknilogi, som kan genskabe 6.1 surroundlyd fra passende indkodet analogt kildemateriale. Kildematerialet er stereo (og kan afspilles som sådan), men har også en speciel indkodning, som gør det muligt for 540R V2.0 at dekode en 6,1 surroundeffekt. Der findes 2 standardindstillinger: Cinema og Music.

DSP modes

Disse indstillinger giver en realistisk oplevelse af surroundlyd fra kildemateriale, som ikke har nogen indkodning. Surroundeffekten opnås med digital signalbearbejdning af den analoge eller digitale stereokilde, der anvendes. Der findes 5 indstillinger: Theater, Hall, Movie, Music og Room.

PLACERING AF HØJTALERE

Diagrammet viser et typisk eksempel på en højtaleropsætning i formatet 5.1/6.1. Juster altid højtaleren og lyttepositionerne, indtil du er tilfreds med lyden. Se i manualerne til højtalerne og subwooferen med mere detaljerede oplysninger om placeringen.

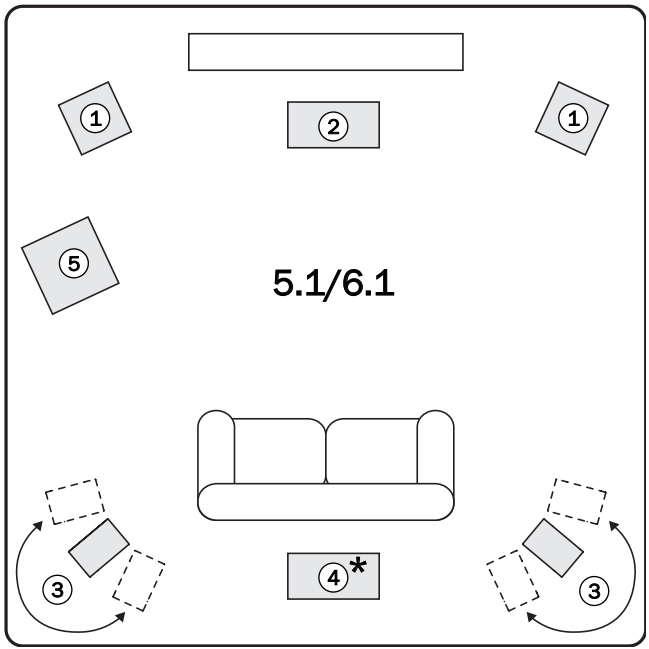
① **Forreste venstre og højre højtaler** - Til stereo- og flerkanalslyd. Vinkles mod lyttepositionen.

② **Midterste højtaler** - Til dialoger og centrerede lyde. Anbringes i nogenlunde samme højde som forreste venstre og højre højtaler (over eller under fjernsyn/skærm). Det tilrådes at bruge en midterste højtaler fra samme producent/produktserie som forreste venstre og højre højtaler. Denne "klangtilpasning" får surroundeffekterne til at flyde mere naturligt fra venstre til højre uden tydelige overgange mellem højtalerne.

③ **Venstre og højre surroundhøjtaler** - Til omgivende og flerkanalslyd. Gulvhøjtalere skal vinkles mod lyttepositionen. Højtalere på hylder/standere skal monteres på væggen eller bruges med særlige højtalerstativer, der placeres ved eller over ørehøjde. Se afsnittet om opsætning af surroundlyd i denne manual med oplysninger om opsætning af den ønskede forsinkelse mellem højtalerne i surroundindstillingerne.

④ **Bageste surroundhøjtaler** - En højtaler med en ekstra 6. kanal, som er nødvendig ved afspilning af lyd i Dolby® Digital EX eller DTS®-ES. Forbedrer kvaliteten af lydeffekterne ved at udfylde tomrummet mellem venstre og højre surroundhøjtaler. Anbring højtaleren mod fronten af rummet.

⑤ **Subwoofer** - Forbedrer bassen i systemet og gengiver desuden LFE-bio-effekter, når du afspiller plader, der er indkodet i Dolby Digital eller DTS. Din subwoofer kan som regel placeres næsten hvor som helst i rummet, da bassen er mindre retningsbestemt, men det anbefales alligevel, at du eksperimenterer med placeringen.



* Valgfri "sjette" højttaler

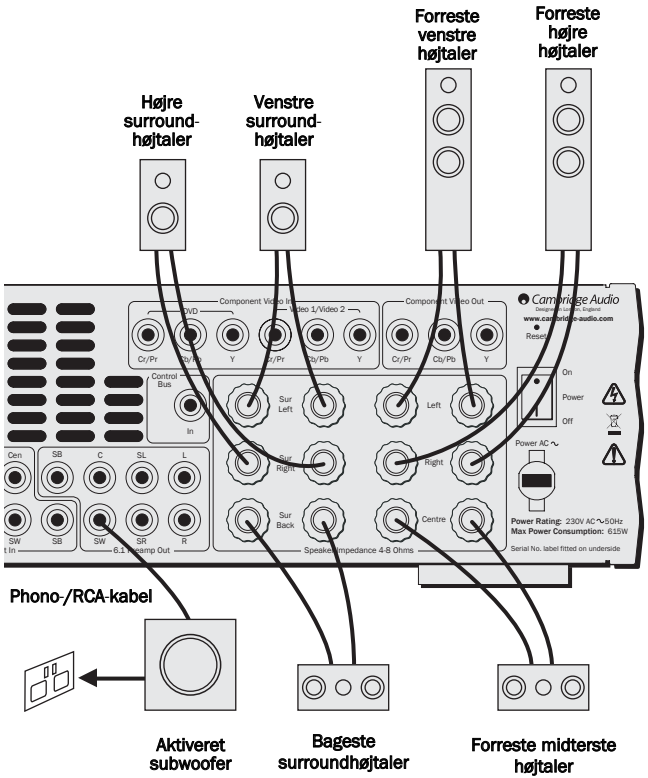
HØJTALERFORBINDELSER

For at undgå at beskadige højtalerne med et pludseligt, højt signal skal der slukkes for enheden, inden højtalerne tilsluttes. Kontrollér højtalernes impedans. Højtalere med en impedans på mellem 4 og 8 ohm (hver) anbefales.

De farvede højtalerterminaler er positive (+), og de sorte højtaler terminaler er negative (-). Kontrollér, at polariteten er korrekt ved hvert højtalerstik, da lyden ellers kan blive svag og "udfaset" med kun lidt bas.

Gør højtalerkablerne klar til tilslutning ved at fjerne cirka 10 mm eller mindre (ikke mere end 10 mm, da det kan medføre kortslutning) af den udvendige isolering. Sno trådene stramt sammen, så der ikke er nogen løse ender. Skru højtalerterminalens knap af; sæt højtalerkablet ind; spænd knappen og gør kablet fast.

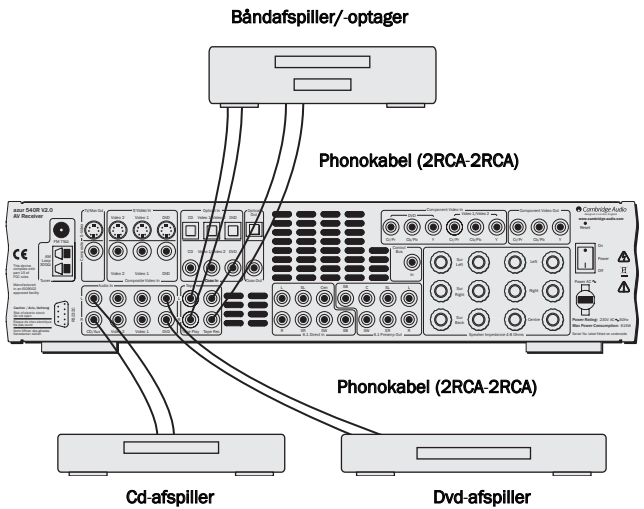
Bemærk: Alle forbindelser udføres via højtalerkablet, medmindre du bruger en aktiv subwoofer, som skal forbindes via et almindeligt RCA-phonokabel. Det anbefales at tilslutte bananstik (4 mm standard) til højtalerkablet med henblik direkte indføring i højtalerterminalerne.



AUDIOFORBINDELSER

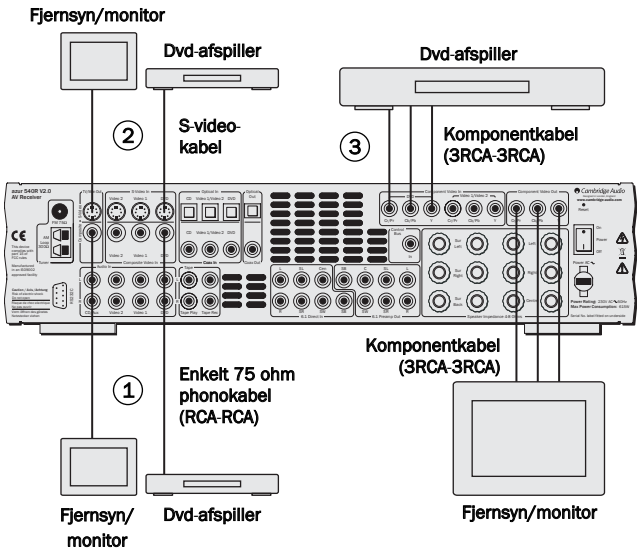
Bemærk: Sæt ikke netledningen i og tænd ikke for enheden, før alle forbindelser er udført.

Forbindes til kildeudstyret ved hjælp af stereophonokabler (2RCA-2RCA). Bånd-/md-/cd-optager/-afspiller kræver to sæt stereophono-/RCA-kabler; ét til optagelse og ét til afspilning.



VIDEOFORBINDELSER

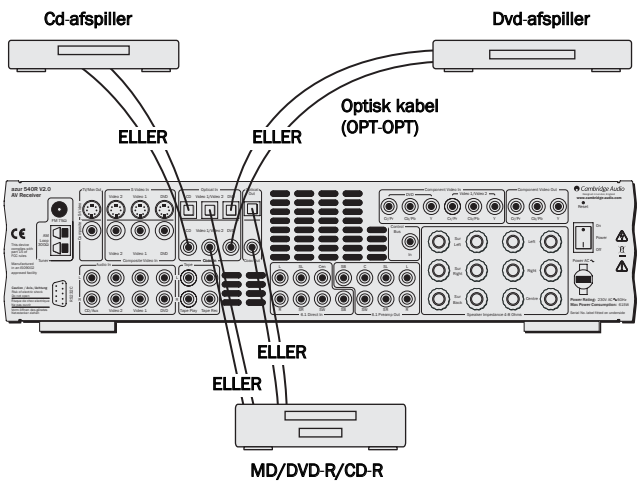
Der kan laves tre typer videoforbindelser på 540R V2.0: kombineret (1), S-video (2) og komponent(3). For at få den bedste billedkvalitet anbefaler vi, at du vælger komponentvideo-forbindelser. Den næstbedste kvalitet fås med S-video-forbindelser og dernæst med forbindelser til kombineret video. 540R V2.0 konverterer ikke mellem formaterne kombineret video, S-video og komponentvideo (hvis du fx afspiller S-video fra en DVD, skal du afspille det fra S-video-udgangen på 540R V2.0).



DIGITALE FORBINDELSER

Der kan laves to typer digitale audioforbindelser til 540R V2.0; optisk/Toslink og koaksial/SPDIF. Begge typer kan bruges til hver enkelt kilde, som 540R V2.0 kan konvertere mellem de to. Der bør kun anvendes én forbindelsestype pr. kilde.

Aunset hvilken type, der bruges til forbindelse til de digitale indgange, vil både koaksiale/SPDIF- og optiske/toslink-udgangene på 540R V2.0 være aktive.

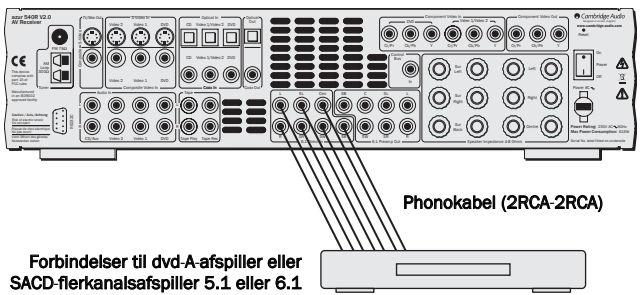


6.1 DIRECT IN

Forbind din dvd-/SACD-afspiller til stikkene 6.1 Direct In for at afspille flerkanals-dvd audio-plader eller SACD-plader.

Da signaler, der er tilsluttet 6.1 Direct Input (flerkanals dvd-A/SACD osv.), vil være dekodet af en ekstern enhed, kan det være nødvendigt at justere de relative niveauer for hver kanal, når du lytter til denne indgang. Dette kan gøres med anvendelse af knappen Ch Select på fjernbetjeningen. Displayet på frontpanelet af 540R V2.0 vil på skift rotere omkring hver kanal.

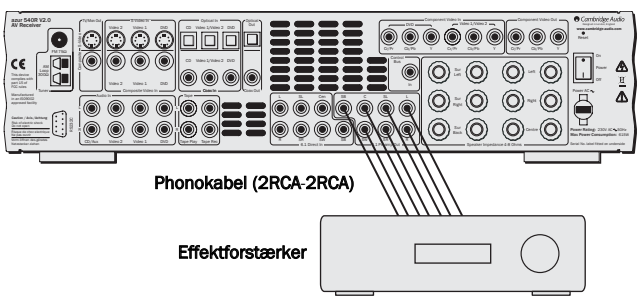
Brug lydstyrkeknappen op/ned på fjernbetjeningen til på skift at justere det relative niveau for hver indgangskanal med -10 dB til +10 dB i trin á 1dB. Hvis der ikke laves nogen justeringer i 5 sekunder, gemmer enheden indstillingerne og vender tilbage til normal tilstand. Bemærk, at eventuelle ændringer gemmes og vil påvirke alle surroundindstillinger.



6.1 PREAMP OUT

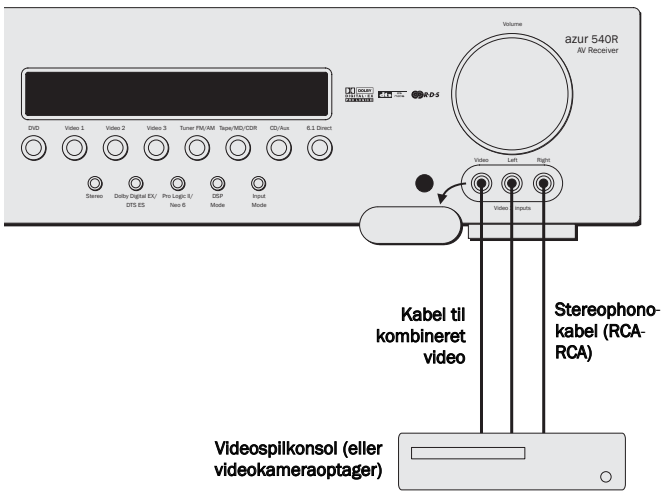
Brug Phono-/RCA-ledninger, der forbindes til udgangene 6.1 Preamp på bagpanelet, hvis du vil tilslutte eksterne effektforstærkere.

Sæt Pre Out-indstillingen i menuen Output Setup på OSD på 'Pre Out' i stedet for 'Normal'. Dermed slukkes lyden fra de interne effektforstærkere, da de ikke skal bruges.



INDGANGSFORBINDELSER PÅ FRONTPANELET

Indgangen Video 3 på frontpanelet er beregnet til midlertidige forbindelser til videospilkonsoller osv. Tag dækslet ind til Video 3-indgangen af og forbind derefter til et videospil eller videokameras udgange med anvendelse af et kabel til kombineret video og et stereophonokabel (RCA-RCA).



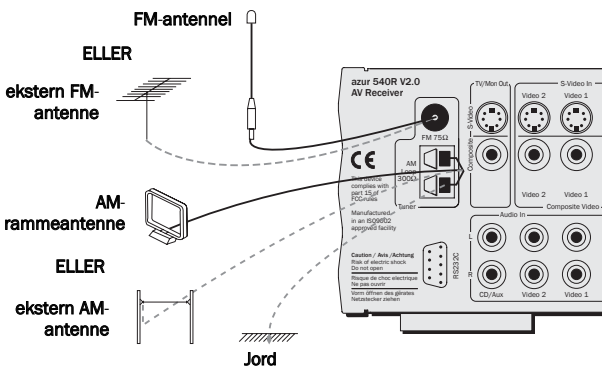
ANTENNEFORBINDELSER

FM-antenne

Forbind en antenne til 75 ohm FM-stikket (en simpel ledningsantenne følger med til midlertidig brug). Træk ledningen ud og flyt antennen rundt, indtil du har fået den bedste modtagelse. Til videre brug anbefaler vi, at du bruger en 75 ohm udendørs FM-antenne.

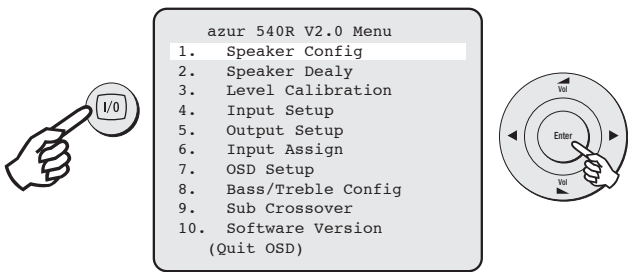
AM-rammeantenne

Forbind hver ende af den enkelte længde antenne til antennens tilslutningspunkter. Anbring antennen så langt væk fra hovedsystemet som muligt for at undgå uønsket støj og for at få optimal modtagelse. Hvis den medfølgende AM-rammeantenne ikke giver tilstrækkelig modtagelse, kan det være nødvendigt at bruge en udendørs AM-antenne.



ON-SCREEN DISPLAY (OSD)

Når 540R V2.0 er forbundet til alle AV-komponenter, kan systemets opsætning gennemføres enten med anvendelse af displayet foran på enheden eller, hvis den er tilsluttet en skærm/monitor, via en opsætningsmenu på et on-screen display (OSD). Sidstnævnte løsning anbefales. Tryk på knappen On-screen Display på fjernbetjeningen for at åbne denne menu.



Brug knapperne på fjernbetjeningen for at komme rundt i opsætningsmenuen på OSD. Brug piletasten højre/venstre til at bladre i menupunkterne og lydstyrkeknappen op/ned til at flytte op eller ned. Tryk på knappen Enter i midten for at komme ind i en undermenu. Tryk på OSD-knappen for at gemme indstillingerne og forlade opsætningsmenuen.

Bemærk: Opsætningsmenuen på OSD er kun tilgængelig på en skærm/monitor, der er tilsluttet via indgange til S-video eller kombineret video.

OSD-MENUER

Speaker Configuration

Vælg størrelsen af højtalerne i dit system (Small, Large eller None, hvis ingen bruges).

Speaker Delay

Indstil forsinkelsen på dine højtalere alt efter deres placering i rummet. Dette beregnes i millisekunder pr. meter. Afsnittet om opsætning af surroundlyd i denne manual indeholder flere oplysninger om disse opsætningsmenuer for højtalere.

Level Calibration

Vælges for at sende et testtonesignal gennem enkelte højtalere. Juster effekten, så du får den bedste lyd. Afsnittet om opsætning af surroundlyd i denne manual indeholder flere oplysninger om disse opsætningsmenuer for højtalere.

Input Setup

Indstil audiokildeindgangene til at være digitale eller analoge, hver gang de vælges. Video 3, Tuner, Tape og 6.1 Direct vil altid være analoge.

Output Setup

Hvis en ekstern forstærker er tilsluttet via stikkene 6.1 Preamp Out, skal du vælge 'Preamp Out' for at slukke for de interne forstærkere.

Input Assign

Vælg indgange til kombineret video og/eller digital audiokilde for Video 1/Video 2.

OSD-opsætning

TV format - Vælg PAL (Storbritannien/Europa) eller NTSC (Canada/USA), afhængigt af fjernsynstypen.

Background - Vælg en blå skærm eller videokilde som baggrundsbillede for opsætningsmenuen på OSD.

OSD Video - Vælg videokilde (kombineret eller S-video), hvis Video er valgt som baggrund.

Language - Bladr i de tilgængelige sprog til opsætningsmenuen på OSD og tryk på Enter for at vælge.

Bass/Treble Configuration

Bruges til at hæve/sænke tonekontrolindstillingerne af bas/diskant.

Sub Crossover Frequency

Indstiller den frekvens, som baslydene skal sendes til subwooferen ved (inden for området 40 Hz - 200 Hz).

Software Version

Viser den aktuelt indlæste softwareversion.

OPSÆTNING AF SURROUNDLYD

Ved opsætning af 540R V2.0 til surroundlyd er det nødvendigt at gennemføre tre trin, så enheden kommer til at passe til højtalertypen og højtalernes konfiguration. Disse trin er:

1. Højtalertyper: 540R V2.0 skal vide, hvor mange og hvilken type højtalere, der er tilsluttet ('Large' eller 'Small' for så vidt angår basrespons).
2. Forsinkelsestider: Indstil en forsinkelsestid for de bageste surround- og/eller midterste højtalere, så lyden ankommer til lyttepositionen på det rigtige tidspunkt (for hver højtaler), hvilket vil give den bedste surroundeffekt.
3. Niveaukalibrering: Juster det relative niveau for hver højtaler, så der tages højde for eventuelle forskelle i effekt eller type mellem højtalerne.

Når du bruger enheden og har udført ovenstående tre trin kan du desuden udføre to andre justeringer af surroundlyden:

- Trimning af niveauet af Low Frequency Effect (LFE), så det passer til din smag/omstændighederne.
- Anvendelse af Dynamic Range Control (DRC) for at reducere lydstyrkeområdet ved høje til stille passager i filmlydspor.

Disse to ekstra justeringer kan udføres i de tilfælde, hvor det er ønskeligt at reducere baseffekten og/eller den maksimale forskel i lydstyrke mellem stille og høje passager i filmen. Du kan for eksempel ændre lydstyrken midlertidigt, hvis du ser film sent om aftenen.

Trin 1 - højtalertyper

540R V2.0 kan understøtte op til en 6.1 højtaleropsætning, som består af 6 højtalere (forreste venstre, forreste højre, midterste, venstre surround, højre surround, bageste surround) samt en netstrømsforbundet subwoofer (1-tallet).

Først skal enheden vide, hvor mange højtalere, du bruger. Hvis du for eksempel vælger ikke at bruge en midterste højtaler, kan du indstille denne til 'None' i indstillingerne, så omdirigerer 540R V2.0 automatisk lydinformationen for midterste kanal til venstre og højre frontkanaler og skaber dermed det, der kaldes for et 'Phantom Centre'. På samme måde kan du vælge ikke at bruge nogen subwoofer, hvis din venstre og højre hovedhøjtaler kan gengive tilstrækkelig bas til, at du får en tilfredsstillende lyd fra musik og film.

Vi tilråder, at du bruger en 5.1 eller 6.1 opsætning for at få fuldt udbytte af 540R V2.0's funktioner og af moderne filmlydspor. Forskellen på de to opsætninger er, om der bruges en bageste surroundhøjtaler eller ej. Denne ekstra højtaler er kun nødvendig, hvis du ønsker at afspille 6.1 materiale, fx DD EX, DTS ES eller Neo:6. Alt andet materiale kræver kun en 5.1 opsætning af højtalere.

Desuden kan hver anvendt højtaler også indstilles til at være enten 'Large' eller 'Small' (disse indstillinger afspejler ikke nødvendigvis højtalerens faktiske størrelse):

Large - højtalere med en omfattende lavfrekvensgang på cirka 20-30 Hz til 16-20 kHz (gulvmodeller eller større stativmodeller af høj kvalitet).

Small - højtalere med en mindre omfattende lavfrekvensgang på cirka 80-100 Hz til 16-20 kHz (små stativmodeller, hyldemodeller eller satellitmodeller).

Ved at indstille hver højtaler kan 540R V2.0 lave basstyring og dirigere direkte lavfrekvent bas fra musik og LFE-kanalen til surroundlydmaterialet til de højtalere, som bedst vil kunne gengive det. Processen giver næsten sig selv og kan opnås via menuen Speaker Config på OSD (anbefales) eller via frontpanelets display ved at trykke på SPK Setup på fjernbetjeningen.

I det andet tilfælde viser 540R V2.0 hver højtalertype (FL/R Large for at vise, at forreste venstre og højre er 'Large' osv.), hver gang der trykkes på knappen SPK Setup. Indstillingerne ændres med lydstyrkeknappen. Vent et par sekunder, når indstillingerne er ændret, mens 540R V2.0 gemmer indstillingerne og lukker menuen.

Bemærk: Under visse omstændigheder - som angivet i nedenstående - vil 540R V2.0 tvinge nogle højtalere til bestemte indstillinger!

Forreste venstre og højre højtaler kan være 'Large' eller 'Small', men aldrig 'None', da de altid er nødvendige til afspilning af alle former for musik/filmlyd.

Bassen skal altid gengives af enten forreste venstre og højre højtaler eller af subwooferkanalen (eller begge). Hvis forreste venstre og højre højtaler indstilles på 'Small', vil subwooferen automatisk blive indstillet på 'On'. Hvis subwooferen indstilles på 'Off', vil forreste venstre og højre højtaler automatisk blive indstillet på 'Large'.

Hvis forreste venstre og højre højtaler ikke kan gengive lavfrekvent bas, skal en subwoofer anvendes. Hvis forreste venstre og højre højtaler indstilles på 'Small', vil de øvrige højtaler desuden altid blive indstillet på 'Small' (og subwooferen på 'On'). Dette skyldes, at information om LFE-/bas ikke må omdirigeres til surroundkanalerne. Alle andre højtalere kan være 'Large' eller 'Small' eller 'None'.

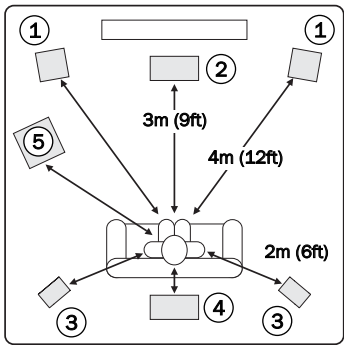
Trin 2 - forsinkelsestider

Da højtalerne i et surroundsystem normalt står i forskellig afstand fra seeren/lytteren, er 540R V2.0 i stand til at anvende en variabel digital forsinkelse til hver af kanalerne, så lyden fra hver kanal ankommer på samme tid i lytteposition. Dette giver den bedste surroundeffekt. Hvert par højtalere (dvs. forreste venstre og højre eller venstre og højre surround) er underlagt den samme forsinkelse og skal derfor anbringes med ens afstand fra lytteren/seeren.

Derudover kræver afspilning af Dolby Pro Logic II desuden en ekstra 15 millisekunders forsinkelse til surroundkanalerne (ud over en eventuel indstillet surroundforsinkelse som i ovenstående). Denne ekstra forsinkelse er en del af konstruktionen i Dolby Prologic II og sikrer, at lyden fra surroundkanalerne ankommer umiddelbart efter lyden fra forsiden. Dermed høres eventuelle lydlækager fra forsiden til surroundhøjtalerne mindre. Dette er nødvendigt, da Dolby Prologic II som en analog indkodningsproces ikke har komplet kanalseparation af DD eller DTS digitale systemer.

Da forholdet mellem Dolby Digital og Dolby ProLogic II -forsinkelserne er fast (15 millisekunder ekstra til surroundkanalerne), er det kun nødvendigt at indstille forsinkelsen i en af de to indstillinger. 540R V2.0 giver automatisk den rigtige forsinkelse, når du skifter til den anden indstilling.

Når forsinkelsestiderne skal indstilles, måler du blot afstandene fra lyttepositionen til hver højtaler som vist på følgende diagram:



1 = forreste venstre og højre højtaler

2 = midterste højtaler

3 = venstre og højre surroundhøjtaler

4 = bageste surroundhøjtaler

5 = subwoofer

OPSÆTNING AF SURROUNDLYD (FORTSAT)

Indstil afstandene i menuen Speaker Delay på OSD på den nærmeste værdi i meter (forsinkelser på 0-60 ms er muligt). OSD på 540R V2.0 viser både de tilsvarende afstande og forsinkelsestider.

Indstillingerne af forsinkelsestid kan også vælges fra frontpanelet ved at trykke på knappen Delay på fjernbetjeningen. Displayet viser "L-R" og en afstand i meter for forreste venstre (og højre). Hvis du igen trykker på knappen Delay, vises "C" og igen en afstand osv. Brug lydstyrkeknappen op/ned til at justere afstanden til den, der faktisk er målt. Vent et par sekunder, når indstillerne er valgt, så gemmer 540R V2.0 indstillingerne og lukker menuen.

Trin 3 - niveaukalibrering

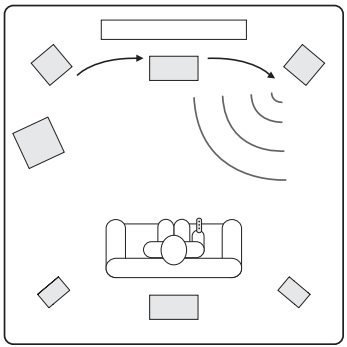
I 540R V2.0 er det muligt at få niveaukalibreringen til at passe til det akustiske niveau i de forskellige typer, størrelser og endda mærker af højtalere, som bruges til hver kanal. Dette gøres ved at justere det relative niveau for hver højtaler via enten menuen Level Calibration på OSD (anbefales) eller via displayet på frontpanelet.

Den grundlæggende proces går ud på at lytte til eller måle det lydniveau, der produceres af hver højtaler med en SPL-måler (mere nøjagtig, men ikke nødvendig - anbefales), og derefter indstille de relative niveauer for hver højtaler, så de alle har samme lydstyrke i normal lytteposition. 540R V2.0 har en testtonegenerator (faktisk hvid støj fra bredbånd), der kan lette processen.

Ved opsætning via OSD:

Indstil enheden på normalt lytteniveau eller cirka halvdelen af den maksimale lydstyrke. Tryk på knappen OSD på fjernbetjeningen og vælg derefter menuen Level Calibration. Aktivér herefter testtonen ved at vælge punktet 'A' og bruge venstre/højre piletast på fjernbetjeningen.

Menuen falder derefter ned til første kanal (forreste venstre), og testtonen udsendes udelukkende fra denne kanal. Du kan herefter flytte op og ned i kanalerne med anvendelse af lydstyrkeknappen på fjernbetjeningen. Hver gang en ny kanal vælges, udsendes testtonen til den pågældende kanal. Sammenlign lydstyrken fra alle kanaler, idet du lytter fra lyttepositionen.



Formålet er nu at justere kanalerne, så de alle er ens (men kun for så vidt angår lydstyrke; kanaler med forskellig frekvensgang kan lyde forskellige i lydens 'tone', dvs. mere eller mindre hvislende).

Find den kanal, der lyder mest uensartet, og vælg den for at lytte til testtonen. Juster herefter det relative niveau i dB (med anvendelse af piletasterne venstre/højre på fjernbetjeningen) og fortsæt med at sammenligne den med de øvrige kanaler, indtil lydstyrken er ens. Niveauet kan justeres op til + eller -10 dB i trin á 1 dB. Gentag processen med den næsthøjeste kanal osv. Når alle kanaler lyder ens, så tryk igen på knappen OSD for at gemme indstillingerne og forlade menuen.

Ved opsætning via frontpanelet:

Den overordnede procedure er beskrevet i det foregående afsnit. Tryk på knappen Test Tone på fjernbetjeningen.

540R V2.0 starter med udsendelse af testtonen via forreste venstre kanal. Brug lydstyrkeknappen på fjernbetjeningen til at justere det relative niveau. Tryk igen på knappen Test Tone for at komme videre til næste kanal. Efter den sidste kanal (BS - bageste surround) går 540R altid ud af testtonefunktionen. Hvis du igen trykker på knappen Test Tone, starter en ny sekvens.

Hvis du ønsker at 'springe' til en kanal under afspilning, kan du gøre det med anvendelse af knappen Ch Select på fjernbetjeningen. Displayet på 540R's frontpanel vil på skifte rotere omkring hver kanal. Brug derefter lydstyrkeknappen op/ned på fjernbetjeningen til på skift at justere det relative niveau for hver kanal med -10 dB til +10 dB i trin á 1dB. Hvis der ikke laves nogen justeringer i 5 sekunder, gemmer enheden indstillingerne og vender tilbage til normal tilstand. Bemærk, at eventuelle ændringer gemmes og vil påvirke alle surroundindstillinger.

LFE Trim

Denne indstilling (kun på fjernbetjeningen) giver mulighed for justering af LFE-kanalen (Low Frequency Effects til surroundlyd) i DD-eller DTS-surroundindstillinger (udelukkende). Denne funktion kan bruges til at reducere baseffekten, hvis du for eksempel hører musik sent om aftenen, eller hvis et bestemt filmlydspor har for meget bas. Når du afspiller en DD- eller DTS-kilde, vil "LFE" blive vist på frontpanelets display ved tryk på knappen LFE Trim. Brug herefter lydstyrkeknappen på fjernbetjeningen til at justere LFE-niveauet mellem 0 dB (LFE-afspilning ved normalt fuldt niveau) og -10 dB (maksimal LFE-reduktion).

Justering af dynamik

Denne indstilling styrer det dynamiske område for filmlydspor i Dolby Digital ved at komprimere dynamikken i fire trin, så niveauforskellen mellem høje og stille passager i filmen begrænses.

Dette kan være en nyttig funktion, hvis du for eksempel ser film sent om aftenen. Der findes fire indstillinger:

DRC=0/4 ingen komprimering (afspilning med normalt, fuldt dynamisk område)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 største komprimering (afspilning med reduceret dynamisk område)

Åbn for DRC med knappen Dynamic på fjernbetjeningen. DRC=0/4 osv. vises herefter. Tryk igen på knappen for at gå videre til næste indstilling. Vent et par sekunder, når indstillerne er valgt, så gemmer 540R V2.0 indstillingerne og lukker menuen.

Bemærk: DRC fungerer kun med kilder i Dolby Digital, som understøtter denne funktion.

BETJENINGSVEJLEDNING

Sæt tænd/slukknappen på bagpanelet på On og tryk på knappen Standby/On på frontpanelet for at aktivere 540R V2.0.

Valg af kilde

1. Vælg den ønskede kilde ved at trykke på den modsvarende kildeknap på frontpanelet eller fjernbetjeningen.
2. Tryk på knappen Input Mode for at vælge indgangsmodus for kildeudstyret - enten analog eller digital (afhængigt af hvilken forbindelse, der er lavet på bagpanelet).

Hvis du tilslutter dit kildeudstyr digitalt (via optiske eller koaksiale forbindelser), og "UNLOCK" vises på displayet, er kilden enten ikke tilsluttet korrekt, eller der er ikke tændt for kilden.

540R V2.0 gemmer indgangstypen for hver kilde, så den automatisk hentes igen, når den enkelte kilde vælges igen.

Valg af afspilningsindstilling

Vælg den ønskede indstilling for det kildemateriale, du vil afspille, ved at trykke på den modsvarende knap på frontpanelet og bladre i de tilgængelige underindstillinger. Der findes fem former for afspilning:

Stereo - afspilning i stereo fra 2 kanaler (med eller uden subwoofer) til kildemateriale i stereo. Denne indstilling er beregnet til anvendelse med de analoge udgange fra tunere eller cd-afspiller osv. eller fra ikke-indkodede digitale stereoudgange (LPCM), dvs. fra en cd-afspillers SPDIF-udgang.

Dolby Digital EX / DTS ES Mode - valg af en række af digitale surroundindstillinger i (op til) 5.1 eller 6.1 med passende digitalt indkodet materiale. Disse indstillinger er beregnet til brug med digitale udgange (Bitstream/Raw) fra dvd-afspilleres eller satellitmodtageres SPDIF-udgange osv..

Dolby Prologic II / Neo:6 mode - valg af en række af analoge surroundindstillinger i (op til) 5.1 eller 6.1 med passende analogt indkodet materiale. Disse indstillinger er beregnet til brug med de analoge udgange på fjernsyn eller videobåndoptagere/-afspillere, hvis kildematerialet er blevet indkodet med anvendelse af en af disse processer.

DSP mode - valg af en række af digitale signalbearbejdningsindstillinger, som kan producere en realistisk lyd ud fra materialet uden en faktisk indkodning i surroundlyd. Disse indstillinger er beregnet til anvendelse med de analoge stereoudgange fra tunere eller cd-afspiller osv. eller fra ikke-indkodede digitale stereoudgange (LPCM), dvs. fra en cd-afspillers SPDIF-udgang.

Anvendelse af tuneren

1. Tryk på knappen Tuner FM/AM på frontpanelet eller fjernbetjeningen for at vælge tunerfunktionen.
2. Tryk igen på knappen Tuner FM/AM for om ønsket at vælge FM eller AM.
3. Tryk på knappen Mode/Store på frontpanelet (eller på knappen Mode på fjernbetjeningen) for at vælge automatisk eller manuel stationsafsøgning eller stationsindstilling.
4. Tryk på knapperne Tuning + og Tuning - (eller venstre og højre piletast på fjernbetjeningen) for at vælge den station, du vil lytte til.

Ved automatisk stationsafsøgning scanner enheden indtil næste stærke frekvens. Ved manuel afsøgning kan brugeren bladre manuel gennem frekvenserne. Ved stationsindstilling bladrer enheden kun gennem de faste stationsindstillinger.

Der findes to FM-indstillinger; stereo og mono. Tryk på knappen Stereo/Mono på fjernbetjeningen for at skifte mellem stereo og mono. Hvis du trykker på knappen Display vises RDS-stationsnavnene på FM-stationerne om muligt.

Lagring af stationer

1. Find en station, du ønsker at lagre som forklaret tidligere.
2. Tryk på knappen Mode/Store (eller knappen Mode på fjernbetjeningen) i 5 sekunder for at få ikonet "MEM" frem.
3. Brug knapperne Tuning+/- til at vælge et stationsindstillingsnummer (1-15). Stationsindstillingsnummeret vil blive vist på displayet.
4. Tryk på knappen Mode/Store (eller Mode på fjernbetjeningen) for at lagre, mens ikonet "MEM" stadig blinker.

Radio Data Systems (RDS)

RDS er en metode til transmission af ekstra information fra lokale radiostationer. Systemet er kun tilgængeligt i FM-modus. RDS fungerer kun, hvis de lokale radiostationer har RDS-transmission, og signalet er tilstrækkeligt kraftigt.

Tryk på knappen Display på fjernbetjeningen og bladr i de viste funktioner. Der er funktioner for PS, PTY, CT og RT:

PS (stationsnavn) - den aktuelle stations navn vises.

PTY (programtype) - typen af det aktuelle program vises.

CT (ur - klokkeslæt) - det aktuelle klokkeslæt fra radiostationen vises.

Bemærk: CT transmitteres kun fra en lokal radiostation én gang i minuttet. Hvis CT ikke findes, vises meddelelsen "NO CT" kortvarigt på displayet.

RT (radiotekst) - nogle tekstmeddelelser vises.

Program Type Search (PTY)

1. Tryk på knappen PTY på fjernbetjeningen. "PTY SELECT" vil blinke på displayet.
2. Tryk på + /- for at vælge programtype - fx NEWS eller SPORT.
3. Tryk igen på PTY, når du har valgt programtype.

Når den valgte programtype er indstillet, standser søgningen. I modsat fald vises meddelelsen "NO FOUND".

Auto Program Search (APS)

1. Tryk igen på knappen Tuner FM/AM for om ønsket at vælge AM- eller FM-bånd.
2. Tryk på knappen APS på fjernbetjeningen for at starte den automatiske programsøgning i de tilgængelige stationer. De afsøgte stationer vil blive lagret i den respektive båndhukommelse (maksimalt 15 stationer).

ANVENDELSE AF SPECIALINSTALLATIONER (CUSTUM INSTALLATION - C.I.)

540R V2.0 har en kontrolbusindgang, som gør det muligt for umodulerede fjernbetjeningskommandoer (positiv logik, TTL-niveau) at blive modtaget elektrisk af enheden. Disse styringskommandoer genereres typisk af systemer med specialinstallationer (flerrumssystemer) eller IR-fjernmodtagersystemer. Kontrolbusstikket har farvekoden orange.

Denne enhed har derudover direkte IR-/styringskoder samt skiftekoder til mange af funktionerne, hvilket forenkler programmeringen af systemer med specialinstallationer. Specielle direkte On/Off-kommandoer kan åbnes via den medfølgende fjernbetjening og bruges til indlæring i C.I.-systemer på følgende måde:

1. Tryk på knappen Standby/On på fjernbetjeningen og hold knappen nede. Fjernbetjeningen genererer først standbykommandoen (skift). Hold knappen nede, så genereres en "AV-receiver On"-kommando efter 12 sekunder. Hvis knappen holdes nede i yderligere 12 sekunder, genereres en "AV-receiver Off"-kommando.

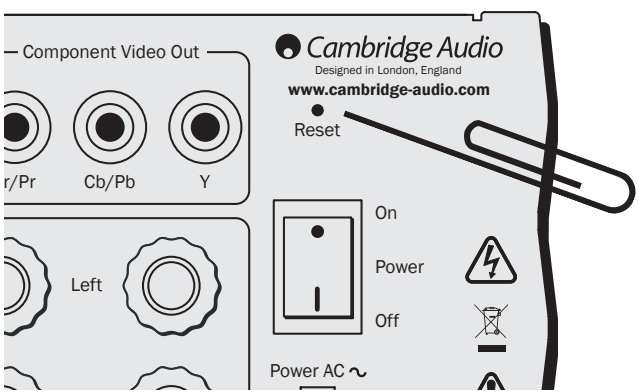
Gentag denne procedure med knapperne Mute, Sub On/Off, Stereo Mono og Tuner AM/FM for at sende On/Off-kommandoerne. Knappen Tuner AM/FM giver også unikke FM- AM-kommandoer, så det er muligt at skifte til et særligt bånd.

En komplet kodetabel til dette produkt findes på Cambridge Audios webside på adressen **www.cambridge-audio.com**.

NULSTILLING/RESERVEHUKOMMELSE

540R V2.0 har en funktion, som bevarer indstillingerne i hukommelsen og andre indstillinger. I tilfælde af strømsvigt, eller hvis enhedens netledning kobles fra stikkontakten, vil reservehukommelsen bevare indstillingerne i hukommelsen i cirka 1 uge. Hvis strømforsyningen afbrydes i 7 dage eller længere, vil indstillingerne i hukommelsen blive slettet.

Hvis alle indstillinger skal nulstilles til fabriksindstillingerne, eller i det usandsynlige tilfælde, at enheden låses fast på grund af en elektrisk udladning eller lignende, så sæt tænd/slukknappen på bagpanelet på On og tryk på knappen Reset i 3 sekunder med anvendelse af en papirclips (se nedenstående tegning). "RESET" vises kortvarigt på frontpanelets display, inden enheden igen går i standby.



FEJLFINDING

En lav brummen eller skratten høres

Netledningen eller en lyskilde er placeret i nærheden.

De analoge indgange er ikke tilsluttet godt nok.

Lyden kan ikke høres fra den ene kanal

Et af indgangskablerne er frakoblet.

Knappen Balance er rykket helt over i den ene side.

Højtalerforbindelserne er frakoblet.

Lyden afbrydes, når man lytter til musik, eller der er ingen lyd, selvom der er tændt for enheden

Højtalerimpedansen er mindre end det anbefalede for 540R.

Enhedens ventilation er utilstrækkelig.

Lav bas eller "udfaset" basrespons

Polariteten (+/-) ved en eller flere højtalere er omvendt.

En unormal hvislende lyd høres, når man lytter til udsendelser i stereo, men ikke i mono

En anelse støj kan muligvis høres, fordi den metode, der bruges til modulation af FM-udsendelser i stereo, er en smule anderledes end den, der bruges til udsendelser i mono.

Antennens kvalitet kan også påvirke niveauet af hvislende lyde.

Støjen er kraftig i udsendelser i både stereo og mono

Antennens placering og/eller retning er ikke god nok.

Senderen er for langt væk.

Ingen lyd fra de bageste højtalere

Den afspillede kilde er ikke optaget i surroundlyd.

Kablet er ikke sat rigtigt i.

Surroundhøjtalerne er indstillet på "None" i opsætningsmenuen på OSD.

Ingen lyd fra den midterste højtaler

Knappen til valg af surround er ikke indstillet på enten Dolby Digital, DTS Neo:6 eller Dolby Pro Logic II.

Den midterste højtaler er indstillet på "None" i opsætningsmenuen på OSD.

Ingen lyd fra subwooferen

Subwooferen er indstillet på 'None' i opsætningsmenuen på OSD.

Fjernbetjeningen virker ikke

Der er ikke mere strøm på batterierne.

Fjernbetjeningen er for langt væk fra receiveren eller uden for det effektive område.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Afgivet effekt	100 watt rms pr. kanal, 8 ohm, 2-kanals drift
	80 watt rms pr. kanal, 8 ohm, alle 6-kanals drift
THD	<0,006% @1 kHz
Krydstale	<-60 dB
Frekvensgang	20 Hz - 20 kHz +/- 1 dB
Følsomhed, audioindgang	150 mV
Impedans, audioindgang	47 kOhm
Impedans, digital indgang	75 ohm (koaksial/SPDIF)
Signal/støjforhold	>90 dB 'A'-vægtet
Tonestyringsområde	Bas +/-6 dB Diskant +/-6 dB
FM-tuner	87,5-108 MHz, 75 ohm koaksial antenne
AM-tuner	522-1629 kHz, 300 ohm rammeantenne
Impedans, videoindgang	75 ohm
Strømforbrug i standby	<10 w
Maks. strømforbrug	615 w
Arkitektur	CS42518 CODEC CS493263 DSP

Audioindgange	6 linjeniveau + tuner 6.1 Direct Input
Audioudgange	6 forstærkede højtalerudgange 6.1 for-forstærkerudgang 1 båndoptagerudgang
Videoindgange	4 til kombineret, 3 til S-video, 2 til komponentvideo
Videoudgange	1 til kombineret, 1 til S-video, 1 til komponentvideo
Digitale indgange	4 koaksiale, 3 optiske
Digitale udgange	1 koaksial, 1 optisk
Kontrolbusindgang	Opto-isoleret, TTL-positiv logik, umoduleret
Dimensioner - H x B x D	150 x 350 x 430 mm
Vægt	15,8 kg

Denne vejledning er udarbejdet med henblik på at gøre installationen og anvendelsen af dette produkt så nemt som muligt. Nøjagtigheden af oplysningerne i dette dokument er kontrolleret grundigt på tidspunktet for trykning. Cambridge Audio går imidlertid ind for kontinuerlig forbedring af produkterne, hvorfor design og specifikationer kan ændres uden forudgående varsel. Hvis du bemærker fejl i dokumentet, er du velkommen til at sende os en e-mail: support@cambridgeaudio.com

Dette dokument indeholder oplysninger, der er ophavsretligt beskyttede. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne manual må reproduceres mekanisk, elektronisk eller på anden vis eller i nogen form uden forudgående skriftlig tilladelse fra producenten. Alle varemærker og registrerede varemærker er de respektive ejeres ejendom.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2005

"Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" og det dobbelte D-symbol er varemærker tilhørende Dolby Laboratories. "DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" og "Neo:6" er varemærker tilhørende Digital Theater Systems, Inc.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 213
Ограниченная гарантия 214
Меры для обеспечения безопасности 215
Важные указания по технике безопаности 216
Подключения на передней панели 218
Подключения на задней панели 220
Пульт ДУ 222
Режимы объемного звучания 224
Установка динамика в определенное положение 225
Подключения динамиков 226
Подключения источников звука 227
Подключения источников видео 227
Подключения цифровых источников 228
Подключение системы 6.1 Direct 228
Выход предусилителя системы 6.1 229
Подключения к передним входным разъемам 229
Подключения антенн 230
Экранное меню (OSD) 230
Набор меню OSD 231
Настройка объемного звучания 232
Инструкции по эксплуатации 236
Применение пользовательской установки 238
Перезагрузка/создание запасной копии памяти 238
Отыскание неисправностей 239
Технические спецификации 240

ВВЕДЕНИЕ

Мы благодарны Вам за покупку этого АВ-приемника серии Azur компании Cambridge Audio. Этот приемник 540R версии 2 является частью нашего стремления к совершенствованию серии устройств Azur. Мы надеемся, что Вы оцените результаты этой работы и в течение многих лет будете наслаждаться прослушиванием этого приемника.

О приемнике 540R V2.0

Приемник 540R V2.0 разработан таким образом, чтобы получить оптимальное многоканальное звучание без потери качества стереовоспроизведения. По существу, шесть дискретных усилителей мощностью по 80 Вт действуют, насколько возможно, независимо от каскадов обработки и входа. Завышенный по мощности блок питания обеспечивает повышенную мощность на выходе приемника 540R V2.0 при самых напряженных нагрузках динамиков, гарантируя сильный и льющийся без усилия звук.

Для этой модели V2.0 мы использовали улучшенную ИС управления громкостью, более емкие конденсаторы в блоке питания и выполнили различные улучшения в электронных схемах, еще более повысив качество звука устройства. Полностью было переработано переключение видео, чтобы получить более широкую полосу пропускания, совместимую с HDTV, и устройство теперь снабжено полнофункциональными экранным меню OS D.

Приемник 540R V2.0 снабжен полным набором цифровых и аналоговых входов. Цифровые входы допускают подключение соответствующим образом оборудованных DVD-плейеров, приемников спутникового телевидения и игровых пультов для декодирования в форматы стерео или объемного цифрового звука. Традиционные аналоговые стереовходы допускают подключение проигрывателей компакт-дисков и им подобных с обеспечением наилучшего качества воспроизведения стерео. Приемник 540R V2.0 также способен декодировать аналоговые стереоисточники типа Dolby Pro Logic® II и DTS Neo:6, чтобы получить от аналогового источника убедительное и эффективное ощущение объемного звука. Это позволяет при наличии источников типа аналоговых телевизоров и видеомагнитофонов наиболее полно использовать возможности объемного звучания приемника 540R V2.0.

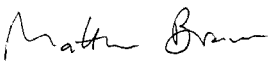
Кроме того, приемник 540R V2.0 также имеет аналоговый вход для канала 6.1. Это позволяет подключать проигрыватель звукового DVD или SACD (супераудио компакт-диска), имеющего выход типа 5.1/6.1. Это означает, что приемник 540R V2.0 полностью оборудован для наилучшего воспроизведения этих волнующих, новейших музыкальных форматов.

Одновременно с полным комплектом звуковых входов, приемник 540R V2.0 также позволяет подключать источники S-видео, композитного и компонентного видео. Это означает, что приемник 540R V2.0 может быть использован для перенаправления видеосигналов в добавление к звуковым сигналам.

Вся эта оригинальная инженерная разработка размещается внутри нашего низкорезонансного, акустически демпфированного корпуса. Для полного дистанционного управления вашим АВ-приемником прилагается пульт ДУ типа Azur Navigator, представляющий собой привлекательный и легкий для применения пульт управления.

Ваш приемник 540R V2.0 может быть хорошим лишь настолько, насколько хороша система, к которой он подключен. Не пытайтесь экономить на ваших динамиках или кабелях. Естественно мы настоятельно рекомендуем в качестве источника DVD-плейеры/проигрыватели компакт-дисков или другое оборудование из серии Azur компании Cambridge, которое было разработано на основе точно таких же стандартов, как наши приемники. Ваш дилер также сможет снабдить Вас кабельными соединениями наивысшего качества производства компании Cambridge Audio, способными помочь в реализизации полного потенциала вашей системы.

Мы благодарны Вам за то, что Вы нашли время для чтения этого руководства, мы советуем Вам сохранить его для получения справок в будущем.



Мэттью Брамбл
Технический директор

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания Cambridge Audio гарантирует, что это изделие не имеет материальных и производственных дефектов (при условии соблюдения условий, сформулированных ниже). Компания Cambridge Audio будет производить ремонт или замену (по выбору компании Cambridge Audio) этого изделия или любых дефектных деталей в этом изделии. Гарантийные сроки могут быть различными в разных странах. В случае сомнения, проконсультируйтесь у дилера и сохраняйте документы, подтверждающие покупку.

Для получения гарантийного обслуживания, пожалуйста, обращайтесь к авторизованному дилеру компании Cambridge Audio, у которого Вы купили это изделие. Если ваш дилер не имеет нужного оборудования для ремонта вашего изделия компании Cambridge Audio, то оно может быть возвращено через вашего дилера в компанию Cambridge Audio или к авторизованному агенту по обслуживанию компании Cambridge Audio. Вам следует отправить это изделие либо в его оригинальной упаковке, либо в такой упаковке, которая обеспечивает аналогичный уровень защиты.

Для получения гарантийного обслуживания следует представить документ, подтверждающий покупку в форме счета или принятого инвойса, служащими доказательством того, что данное изделие находится в пределах гарантийного срока.

Эта гарантия недействительна, если (a) на этом изделии изменен или удален фабричный серийный номер или (b) это изделие не было куплено у авторизованного дилера компании Cambridge Audio. Вы можете позвонить в компанию Cambridge Audio или к вашему местному агенту по продаже компании Cambridge Audio для подтверждения того, что у Вас имеется неизмененный серийный номер и/или что Вы сделали покупку у авторизованного дилера компании Cambridge Audio.

Эта гарантия не распространяется на косметическое повреждение или на поломку, вызванную непредвиденными обстоятельствами, несчастным случаем, неправильным употреблением, злоупотреблением, небрежностью, коммерческим использованием или модификацией изделия или любой его части. Эта гарантия не распространяется на повреждение, вызванное неподходящим действием, обслуживанием или установкой, или ремонтом, предпринятым кем-то другим, кроме компании Cambridge Audio или дилера компании Cambridge Audio, или авторизованного агента по обслуживанию, имеющего разрешение от компании Cambridge Audio на проведение гарантийных работ. Любые недозволенные ремонты будут приводить к лишению пользования этой гарантией. Эта гарантия не распространяется на изделия, проданные "КАК ОНИ ЕСТЬ" или "БЕЗ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОДАВЦА ЗА ДЕФЕКТЫ".

В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ГАРАНТИЕЙ, РЕМОНТЫ ИЛИ ЗАМЕНЫ - ЭТО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ. КОМПАНИЯ CAMBRIDGE AUDIO НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА ЛЮБЫЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ В СВЯЗИ С НАРУШЕНИЕМ ЛЮБОЙ ЯВНОЙ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ГАРАНТИИ НА ЭТО ИЗДЕЛИЕ. КРОМЕ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ СОГЛАСНО ЗАКОНУ, ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ.

Некоторые страны и штаты США не допускают исключения или ограничения непредвиденных или последующих убытков или подразумеваемых гарантий, так что вышеупомянутые исключения могут не распространяться на Вас. Эта Гарантия дает Вам определенные законные права, и Вы можете иметь другие установленные законом права, которые изменяются в зависимости от законов конкретного штата или данной страны.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Проверка соответствия напряжения питания

Для вашей собственной безопасности, пожалуйста, внимательно прочитайте следующие инструкции перед попыткой подсоединить это устройство к электрической сети.

Проверьте, чтобы на задней панели вашего устройства было указано правильное напряжение питания. Если напряжение в вашей электрической сети отличается, проконсультируйтесь у вашего дилера.

Это устройство предназначено для применения только при величине и типе питающего напряжения, указанного на задней панели устройства. Подсоединение к другим источникам питания может повредить устройство.

Это оборудование должно быть выключено, когда оно не используется, и оно не должно применяться при отсутствии надлежащего заземления. Чтобы уменьшить риск электрошока, не удаляйте крышку устройства (или заднюю стенку). Внутри нет никаких частей, подлежащих обслуживанию пользователем. Для обслуживания обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу. Если шнур питания снабжен вилкой с литым корпусом, то устройство не должно использоваться, если отсутствует пластмассовый элемент с плавким предохранителем. В случае утери держателя предохранителя нужная деталь должна быть заказана у вашего дилера фирмы Cambridge Audio.

Предупреждающий равносторонний треугольник с символом молнии со стрелкой предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированного 'опасного напряжения' внутри корпуса устройства, которое может иметь достаточную величину, чтобы составить риск поражения людей электрошоком.

Знак восклицания в пределах равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя относительно имеющихся в сервисной документации важных указаний о работе и обслуживанию, применимых к этому прибору.

Это изделие соответствует Европейским Директивам по низкому напряжению (73/23/EEC) и электромагнитной совместимости (89/336/EEC), когда оно установлено и используется согласно этому руководству для пользователя. Для гарантии непрерывной совместимости этого изделия должны использоваться исключительно принадлежности компании Cambridge Audio и обслуживание должно быть доверено квалифицированному обслуживающему персоналу.

Ящик с колесами и с крестом – это символ Евросоюза для указания на отдельную коллекцию электрического и электронного оборудования. Это изделие содержит электрические и электронные компоненты, которые должны быть повторно использованы, переработаны или восстановлены и не должны утилизироваться совместно с несортированными обычными отходами. Постарайтесь возвратить устройство или обратитесь к авторизованному дилеру, у которого Вы приобрели это изделие, для получения дополнительной информации.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАНОСТИ

Постарайтесь найти время для чтения этих замечаний перед установкой вашего приемника 540R V2.0, поскольку они помогут получить наилучшую производительность и продлить срок службы устройства. Сохраните эти инструкции для использования в будущем.

Вентиляция

ВАЖНО - Приемник греется при использовании. Убедитесь в том, что приемник имеет достаточную вентиляцию. Следует иметь свободное пространство, по меньшей мере, 10 см сверху, сзади и по сторонам. Не устанавливайте его на ковер или другую мягкую поверхность и не закрывайте решетки для доступа и выхода воздуха на нижней и верхней крышках. Не устанавливайте его в замкнутом пространстве типа книжного шкафа или тумбочки.

Размещение

Тщательно выбирайте место для установки оборудования. Избегайте устанавливать его под прямыми солнечными лучами или рядом с источником тепла. Также избегайти установки в местах, подверженных вибрации и воздействию избытка пыли, холода или влаги. Не устанавливайте приемник на неустойчивую поверхность или полку. Приемник может упасть, приводя к серьезной травме ребенка или взрослого, а также к серьезному повреждению самого изделия. Не устанавливайте проигрыватель компакт-дисков или другое оборудование на верх приемника.

Этот приемник не должен подвергаться воздействию капель или брызг воды или других жидкостей. Не следует устанавливать сверху на приемник предметы, например, вазы, наполненные жидкостью. В случае попадания в него воды, немедленно выключите питание, отсоедините от электросети и обратитесь за советом к поставщику.

Следите за тем, чтобы мелкие предметы не попадали через любую вентиляционную решетку. Если это произошло, немедленно выключите его, отсоедините от электросети и обратитесь за советом к поставщику.

Электронные звуковые компоненты нуждаются в проведении обкатки на протяжении примерно недели (при условии использовании по несколько часов в день). Это позволит новым компонентам стабилизироваться с одновременным улучшением звуковых характеристик.

Заземление и полярная вилка

Приемник может быть снабжен вилкой с фиксированным положением введения в розетку электросети (полярная вилка, имеющая одно контактное лезвие шире другого). Эту вилку можно вставить в силовую розетку только в одном положении. Это одно из средств обеспечения безопасности. Если Вам не удается полностью вставить вилку в электрическую розетку, попытайтесь повернуть вилку. Если вилка все же не подходит, обратитесь к вашему электрику для замены вашей устаревшей электрической розетки. Не пытайтесь ликвидировать защитные меры полярной вилки. (Только для Северной Америки)

Источники питания

Приемник должен получать питание только от того типа источника питания, который указан на его этикетке. Если не уверены в соответствии вашего домашнего силового питания, обратитесь к вашему поставщику или в местную электрическую компанию.

Этот приемник был разработан в расчете на сохранение режима ожидания (Standby), когда он не используется, что способствует продлению срока службы усилителя (это справедливо для большинства электронных устройств). Если Вы не намереваетесь использовать этот приемник в течение длительного времени, отключите его от сетевой розетки.

Меры по защите шнура питания

Шнур вашего блока питания должен быть проложен так, чтобы на него не могли наступить или прищемить его другими предметами; обращайте особое внимание на шнуры, подключенные к настенным розеткам и к силовым разъемам приемника.

Проверяйте надежность подсоединения каждого шнура питания. Для предотвращения гула и помех не спутывайте проводники шнура питания или кабели динамиков.

Перегрузка

Не допускайте перегрузки настенных электрических розеток или удлинителей, поскольку это может привести к возгоранию или электрошоку. Источниками опасности являются перегруженные электрические розетки, удлинители, потрепанные шнуры питания, проводники с поврежденной или потрескавшейся изоляцией и сломанные вилки. Они способны приводить к возгоранию или электрошоку.

Молния

Для дополнительной защиты во время грозы или, когда приемник оставлен без присмотра и не используется в течение длительного времени, отключите приемника от настенной электрической розетки и отсоедините антенну или кабельную сеть. Это сможет предотвратить повреждение приемника, вызванное молнией и скачками напряжения в питающей сети.

Заземление наружной антенны

Если к приемнику подсоедина наружная антенна или кабельная сеть, проверьте наличие заземления антенны или кабельной сети для защиты от скачков напряжения в питающей сети и наведенных статических зарядов. Раздел 810 Национальных электротехнических правил и норм, ANSI/NIPA № 70-1984 (Раздел 54 Канадских электротехнических правил и норм, Часть 1) предоставляет информацию относительно правильного заземления мачты и поддерживающей ее конструкции, заземления вводного провода в устройстве грозоразрядника антенны, сечений проводников заземления, расположения грозоразрядника антенны, подсоединения к электродам заземления и требований к ним.

Очистка

Перед чисткой отключите приемник от настенной электрической розетки. Для очистки протрите его корпус влажной тканью без ворсинок. Не применяйте любые чистящие жидкости, соержащие спирт, аммиак или абразивы. Не разбрызгивайте аэрозоль на приемник или вблизи него.

Принадлежности

Не применяйте принадлежности, не рекомендуемые вашим поставщиком, поскольку они могут нанести вред приемнику.

Уход за оборудованием

Эти устройства не подлежат обслуживанию потребителем, никогда не пытайтесь ремонтировать, разбирать или реконструировать приемник, если обнаружена неисправность. Если это предупреждение игнорируется, то можно подвергнуться серьезному электрошоку. При наличии проблемы или неисправности, обращайтесь к вашему поставщику.

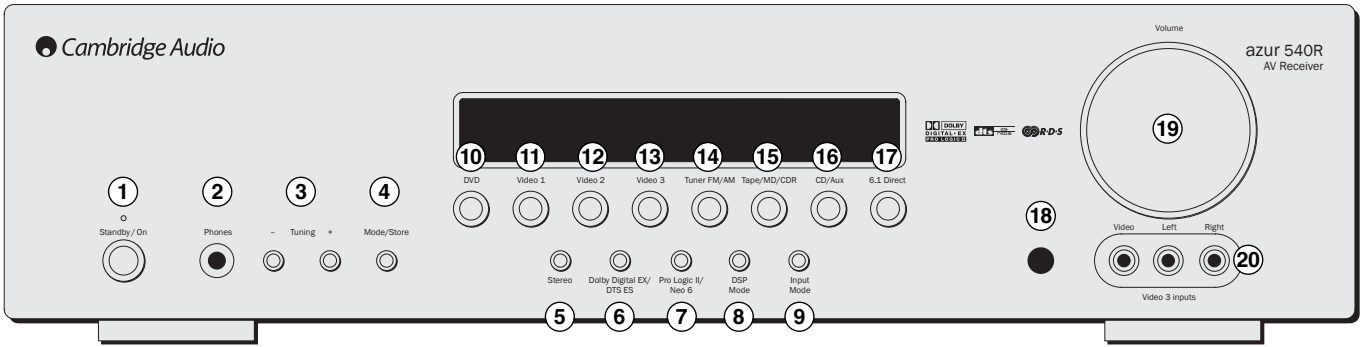
Обращайтесь в отдел обслуживании при возникновении любого из следующих условий:

- Повреждение шнура питания или его вилки.
- Если была пролита жидкость или в усилитель попали предметы.
- Если приемник оказался под воздействием дождя или воды.
- Если приемник не функционирует нормально при соблюдении инструкций по эксплуатации, проводите настройку только теми органами управления, которые указаны в инструкции по эксплуатации.
- Если приемник упал или был поврежден.
- Когда приемник демонстрирует явное негативное изменение в своей работе.

ВАЖНО

Если приемника используется на максимальном уровне громкости, сенсор обнаружит превышение температуры и на дисплее появится сообщение "PROTECTION OVERLOAD" ("ПЕРЕГРУЗКА ЗАЩИТЫ"). Приемник затем переключится в режим ожидания (Standby). Его не удастся включить снова, пока температура не снизится до более нормального уровня.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



① Standby (Ожидание)/On (Включено)

Переключает приемник между режимом ожидания (Standby) (на что указывает тусклое свечение СИД питания) и режимом включения (On) (яркое свечение СИД питания). Режим ожидания - это режим малого расхода энергии, когда ее потребление менее 10 Ватт. Приемника должен оставаться в режиме ожидания, когда он не используется.

② Phones (наушники)

Допускает подключение стереонаушников с разъемом диаметром ?". Рекомендуются наушники с сопротивлением между 32 и 600 ом.

③ Tuning (Настройка) +/-

Используется для настройки ЧМ-частот и обхода предварительных настроек в режиме тюнера.

④ Mode (Режим)/Store (Запоминание)

Нажмите для цицлического обхода режимов тюнера (более подробно см. раздел ‘Инструкции по эксплуатации’ этого руководства).

⑤ Stereo (Стерео)

Нажмите для прослушивания источника в режиме либо аналогового стерео, либо цифрового (LPCM) стерео (в зависимости от входного режима) с помощью только передних левого и правого динамиков.

⑥ Режимы Dolby Digital EX / DTS ES

Нажмите для выбора между различными стандартными режимами Digital или DTS surround 5.1 (при наличии подходящего декодированного материала от цифрового источника). Также производит выбор между расширенными режимами Dolby Digital EX и DTS ES, которые обеспечивают выход типа 6.1 при наличии подходящего декодированного материала EX/ES. Эти режимы могут быть декодированы только от цифровых звуковых источников (при помощи коаксиального или оптоволоконного входов). Также доступен режим Autodetect (Автораспознавание), который позволяет приемнику 540R V2.0 автоматически настраивать себя на режим, соответствующий цифровому материалу.

⑦ Режим Pro Logic II / Neo:6

Нажмите для декодирования подходящего закодированного материала от стереоисточника в объемный звук. Для этих режимов авторaспознавание невозможно и их следует выбирать вручную.

⑧ Режим DSP

Приемник 540R V2.0 способен создавать эффект объемного звучания даже из незакодированного материала путем цифровой обработки сигнала (DSP). Нажмите эту кнопку для выбора одного из следующих эффектов объемного звучания: THEATER (ТЕАТР), HALL (ЗАЛ), MOVIE (КИНО), MUSIC (МУЗЫКА) или ROOM (КОМНАТА).

⑨ Input Mode (Входной режим)

Нажмите эту кнопку для переключения между аналоговым или цифровым оптическим/коаксиальным типами входов для выбранного в настоящее время источника. Приемник 540R V2.0 запоминает тип входа, выбранный для каждого источника, когда Вы вернетесь к этому источнику.

⑩ Кнопка "DVD"

Нажмите для выбора DVD в качестве источника для выхода через приемник 540R V2.0.

⑪ Кнопка "Video 1"

Нажмите для выбора оборудования источника, подсоединенного к Video 1, для выхода через приемник 540R V2.0.

⑫ Кнопка "Video 2"

Нажмите для выбора оборудования источника, подсоединенного к "Video 2", для выхода через приемник 540R V2.0.

⑬ Кнопка "Video 3"

Нажмите для выбора оборудования источника, подсоединенного к "Video 3" (на передней панели), для выхода через приемник 540R V2.0.

⑭ Кнопка "Tuner FM/AM" (приемник ЧМ/АМ)

Нажмите для выбора тюнера для выхода через приемник 540R V2.0. В режиме тюнера используйте также эту кнопку для переключения между режимами ЧМ и АМ.

⑮ Кнопка "Tape/MD/CDR" (магнитофон/магн. диск/пишущий CDROM)

Нажмите для выбора записывающего устройства, подсоединенного к входу "Tape/MD/CDR", для выхода через приемник 540R V2.0.

⑯ Кнопка "CD/Aux" (привод компакт-диска/доп. устр-во)

Нажмите для выбора привода компакт-диска или другого оборудования источника, подсоединенного к CD/Aux на задней панели, для выхода через приемник 540R V2.0.

⑰ Кнопка системы 6.1 Direct

Нажмите для выбора проигрывателя DVD-A 5.1 или 6.1 или проигрывателя супердисков SACD , подсоединенного к разъемам 6.1 Direct In.

⑱ Инфракрасный датчик

Получает ИК-команды от прилагаемого пульта ДУ Azur. Требуется наличие свободного пространства без препятствий между пультом ДУ и ИК-датчиком.

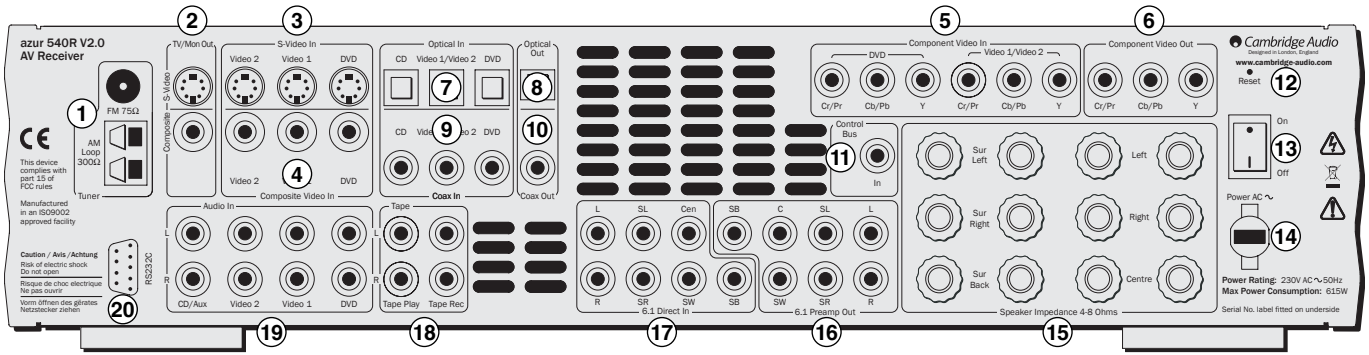
⑲ Регулятор "Volume" (Громкость)

Используйте для увеличения/уменьшения уровня громкости звука на выходных клеммах приемника 540R V2.0.

⑳ Разъемы "Video 3 input" (входы видео 3)

Допускают подсоединение и выбор источника типа видеокамеры/пульта управления видеоигрой при помощи кнопки Video 3.

ПОДКЛЮЧЕНИЯ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



① Антенна ЧМ/AM

Здесь производятся все подключения антенны тюнера. Более подробная информация приведена в разделе 'Подключения антенн' этого руководства.

② Выходные разъемы "TV/Mon"

"S-Video" (S-видео) - Подключите к вашему телевизору кабелем типа S-Video для показа изображения от любого подсоединенного устройства S-Video.

"Composite" (композитный) - Подключите к вашему телевизору звуковым кабелем типа RCA для показа изображения от любого подсоединенного композитного видеоустройства.

Эти выходные разъемы служат также для просмотра экранного меню настройки приемника 540R V2.0.

③ Входные разъемы "S-Video"

Подключите выходные сигналы S-видео от оборудования источника.

④ Входные разъемы композитного видео (Composite Video)

Подключите выходы композитного видео от оборудования источника.

⑤ Входы компонентного видео (Component Video in)

Подключите выходы компонентного видео от оборудования источника.

Примечание: Наилучший метод подсоединения для видеоисточников - это всегда компонентное видео (высочайшее качество), затем S-видео, затем композитное видео. DVD-источники компонентного видео часто поддерживают также и прогрессивную развертку, которая дает лучшее качество изображения, если она поддерживается и вашим DVD-плейером, и телевизором.

⑥ Выход компонентного видео (Component Video Out)

Подключите к выводам Cr/Pr, Cb/Pb и Y телевизионного приемника.

Примечание: На выходах компонентного видео отсутствует экранное меню настройки.

⑦ Оптический вход (Optical In)

Подключите к цифровым оптическим выходам (Toslink) оборудования источника.

⑧ Оптический выход (Optical Out)

Подключите к цифровому оптическому входу (Toslink) внешнего записывающего устройства (например, MD/CDR и пр.) для записи от выбранного цифрового источника звука.

⑨ Коаксиальный вход (Coax In)

Подключите к цифровым коаксиальным выходам (SPDIF) оборудования источника.

⑩ Коаксиальный выход (Coax Out)

Подключите к цифровому коаксиальному входу (SPDIF) внешнего записывающего устройства (например, MD/CDR и пр.) для записи от выбранного цифрового источника звука.

⑪ Вход шины управления (Control Bus In)

Допускает прием приемником 540R V2.0 немодулированных команд от многокомнатных систем или других компонентов.

⑫ Перезагрузка (Reset)

Возврат ко всем исходным заводским настройкам по умолчанию. Более подробная информация приведена в разделе ‘Перезагрузка/создание запасной копии памяти’ этого руководства.

⑬ Включение/отключение питания (On/Off)

Включает и отключает питание приемника.

⑭ Шнур питания от сети

После завершения всех подсоединений подключите вилку шнура питания в подходящую электрическую розетку. Теперь AB-приемник готов к использованию.

⑮ Разъемы динамиков

Подключите к динамикам с сопротивлением между 4-8 ом.

⑯ Выходные разъемы системы 6.1 Preamp Out

Подключите к входным разъемам канала 6.1 (или 5.1) системы другого усилителя, отдельных усилителей мощности, сабвуфера или активных динамиков.

⑰ Входные разъемы "6.1 Direct In"

Подключите к выходным разъемам канала 6.1 (или 5.1) DVD-плейера с встроенным декодированием объемного звучания для проигрывания компакт-дисков DVD-A или SACD.

⑱ Разъем "Tape" (магнитофон)

Подключите разъемы "Tape Play" (воспроизведение с магнитофона) к линейным выходным разъемам магнитофонной деки, MD-проигрывателя, привода CD-R и др. Подключите разъемы "Tape Rec" (запись на магнитофон) к линейным входным разъемам магнитофонной деки, MD проигрывателя, привода CD-R и др.

⑲ Звуковые входы "Audio in"

Подключите к линейным выходным звуковым разъемам источника (например, привода компакт-диска, DVD-плейера и др.).

⑳ Разъем порта RS232C

Для использования инсталлятором/дилером с целью обновлений программного обеспечения.

ПУЛЬТ ДУ

Приемник 540R V2.0 поставляется вместе с пультом ДУ типа Azur Navigator. Вставьте прилагаемые батарейки размера AAA для включения питания. Подробные данные о различных настройках, доступных с пульта ДУ, приведены в последующих разделах этого руководства.

Standby/On (режим ожидания/включен)

Переключает приемник между режимами On (Вкл.) и Standby (Ожидание).

Input Mode (Режим входа)

Переключает приемник 540R V2.0 между аналоговым и цифровыми входами для выбранного в настоящее время источника.

Режим Stereo (Стерео), PLII/NEO 6, DD EX/DTS ES, DSP

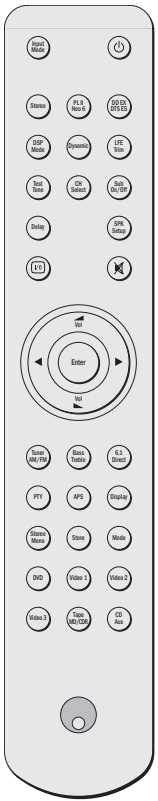
Подробная информация об этих кнопках приведена в разделе ‘Органы управления на передней панели’.

Dynamic (Динамический)

Нажимайте повторно для получения желаемого уровня динамической компрессии (только в режиме Dolby Digital).

LFE Trim (Срез низких частот)

Нажмите для доступа к режиму среза низких частот (Low Frequency Trim) (сабвуфер).



Test Tone (Тестовый тон)

Нажмите для доступа к тестовым тонам для балансировки ваших динамиков объемного звучания.

CH Select (Выбор канала)

Нажмите для выбора индивидуальных каналов, далее используйте громкость для балансировки динамиков.

Sub On/Off (Вкл./Выкл. сабвуфера)

Нажмите для включения / выключения выхода сабвуфера.

Delay (Задержка)

Нажмите, чтобы выбрать временные задержки, когда настраиваются динамики объемного звучания.

SPK Setup (Настройка динамиков)

Нажмите для изменения настроек динамиков объемного звучания.

Экранное меню (OSD)

Нажмите для доступа к экранному меню настройки при подсоединении к монитору/экрану и подключении к композитному источнику или к источнику S-видео.

Mute (Отключение звука)

Выключает звук АВ-приемника. На режим отключения звука показывает мигающий СИД канала. Нажмите еще раз для отмены отключения звука.

Volume (Громкость)

Увеличение или уменьшение громкости на выходе AB-приемника. Также используются как кнопки выше/ниже в экранном меню настройки OSD.

Tune (Настройка станции)

Нажмите на правую стрелку для увеличения частоты настройки/изменения предварительной настройки. Нажмите на левую стрелку для увеличения частоты настройки/изменения предварительной настройки. Также используются как кнопки прокрутки влево/вправо в экранном меню настройки OSD.

Enter (Ввод)

Используется в экранном меню настройки OSD.

6.1 Direct (Выбор системы)

Выбор входа для системы 5.1/6.1 Direct.

Bass Treble (Басы - высокие)

Нажмите для регулировки низких/высоких частот, используя кнопки выше/ниже громкость.

PTY (Program Type Search=Поиск типа программы)

Нажмите для поиска типа программы, когда выбран режим тюнера.

APS (Auto Program Search=Автопоиск программы)

Автоматическое обнаружение и запоминание радиостанций.

Display (Показ на дисплее)

Когда прослушивается оборудование источника, нажмите для просмотра типа входного сигнала (оптический/коаксиальный или аналоговый). Когда прослушивается ЧМ-станция с RDS, нажмите для просмотра информации о станции.

Stereo Mono (Стерео - моно)

Когда прослушивается ЧМ-станция, нажмите для перехода между режимами стерео и моно.

Store (Запись в память)

Нажмите для сохранения текущей частоты, когда выбран режим тюнера.

Mode (Режим)

В режиме тюнера нажимайте для выбора видов настройки частоты станции: Auto (Авто)/Manual (Ручная) или Preset (Предварит.).

Tuner ЧМ/AM, DVD, Video 1, Video 2, Video 3, Tape MD/CDR, CD Aux

Нажмите соответствующую кнопку для смены входного источника. Нажатие на секунду на кнопку AM/FM тюнера производит переключение между режимами ЧМ и AM.

Более подробная информация по некоторым функциям этих кнопок приведена в разделе 'Инструкция по эксплуатации' этого руководства.

РЕЖИМЫ ОБЪЕМНОГО ЗВУЧАНИЯ

Приемник 540R V2.0 имеет несколько доступных режимов для прослушивания музыки и сопровождения для домашнего кинотеатра, разработанных для воспроизведения эффектов “объемного звучания”, в зависимости от настройки входного сигнала и динамика:

Режим Stereo (Стерео)

В этом режиме используются только фронтальный левый и фронтальный правый динамики (и сабвуфер, если он выбран). Если выбран аналоговый источник, Вы будете прослушивать чисто аналоговый стереосигнал без цифровой обработки сигнала. Если выбран цифровой источник, приемник 540R V2.0 будет действовать как цифро-аналоговый преобразователь и воспроизводить стереосигнал типа LPCM (с линейной кодово-импульсной модуляцией) в качестве выхода с проигрывателей компакт-дисков и др.

Режим Dolby Digital (5.1)

Обеспечивает выход (вплоть до) 5.1 от подходящего кодированного материала Dolby Digital, используя 5 основных динамиков (левый фронтальный, правый фронтальный, центральный, левый объемный, правый объемный) и сабвуфер. Декодирование типа Dolby Digital требует наличия кодированного DVD-диска типа Dolby Digital и цифрового подключения от приемника 540R V2.0 к оборудованию источника (типа DVD-плейера).

Режим DTS (5.1)

Режим DTS также обеспечивает выход (вплоть до) 5.1 от подходящего кодированного DTS-материала, используя 5 основных динамиков (левый фронтальный, правый фронтальный, центральный, левый объемный, правый объемный) и сабвуфер. Декодирование DTS требует наличия соответствующим образом кодированного DTS-диска и цифрового подключения от приемника 540R V2.0 к оборудованию источника.

Цифровой режим Dolby Digital EX (6.1)

Улучшенная форма режима Dolby Digital, режим DD EX обеспечивает дополнительный канал (задний объемный) для большей глубины ощущения и более полной локализации звука сзади слушателя. Режим DD EX требует наличия диска с кодированием DD EX.

Дискретный режим DTS-ES Discrete (6.1)

Улучшенная форма режима DTS, режим ES обеспечивает дополнительный канал (задний объемный) для большей глубины ощущения и более полной локализации звука сзади слушателя. Все каналы имеют дискретное кодирование в цифровой форме для достижения наилучшего эффекта объемного звучания. Дискретный режим DTS-ES Discrete требует наличия диска DTS-ES Discrete с дискретным кодированием.

Матричный режим DTS-ES Matrix (6.1)

Другая улучшенная форма режима DTS, матричный режим ES Matrix также обеспечивает дополнительный канал (задний объемный), но вместо отдельного канала он вводится в левый и правый объемные каналы посредством матричного процесса. Матричный режим DTS-ES Matrix требует наличия закодированного диска DTS-ES Matrix.

Режим Pro Logic II

Новейшая версия режима Dolby Pro Logic, которая способна воссоздавать объемный звук типа 5.1 из подходящего закодированного материала от аналогового источника. Материал источника - это стереозвук (и может воспроизводиться в такой форме), но имеет также специальное кодирование, которое позволяет приемнику 540R V2.0 декодировать выходной сигнал объемного звучания типа 5.1. Имеются 5 стандартных режимов: Movie (Кино), Music (Музыка), Virtual (Виртуальный), Pro Logic Emulation (Эмуляция Pro Logic) и Matrix (Матричный).

Режим DTS Neo:6

Технология DTS, которая способна воссоздавать объемный звук типа 6.1 из подходящего закодированного материала от аналогового источника. Материал источника - это стереозвук (и может воспроизводиться в такой форме), но имеет также специальное кодирование, которое позволяет приемнику 540R V2.0 декодировать выходной сигнал объемного звучания типа 6.1. Имеются 2 стандартных режимов: Режимы Cinema (Кино) и Music (Музыка).

Режимы DSP

Эти режимы обеспечивают реалистичное воспроизведение объемного звучания от источника материала, не имеющего никакого кодирования. Эффект объемного звучания достигается посредством цифровой обработки сигнала от используемого аналогового или цифрового стереоисточника. Возможны пять режимов: Режимы Theater (Театр), Hall (Зал), Movie (Кино), Music (Музыка) и Room (Комната).

РАЗМЕЩЕНИЕ ДИНАМИКОВ

Рисунок показывает типичный пример расстановки набора динамиков 5.1/6.1. Всегда старайтесь настраивать положения динамиков и мест для слушателей до получения наилучшего звучания. Более подробная информация по размещению приведена в руководствах для динамиков и сабвуфера.

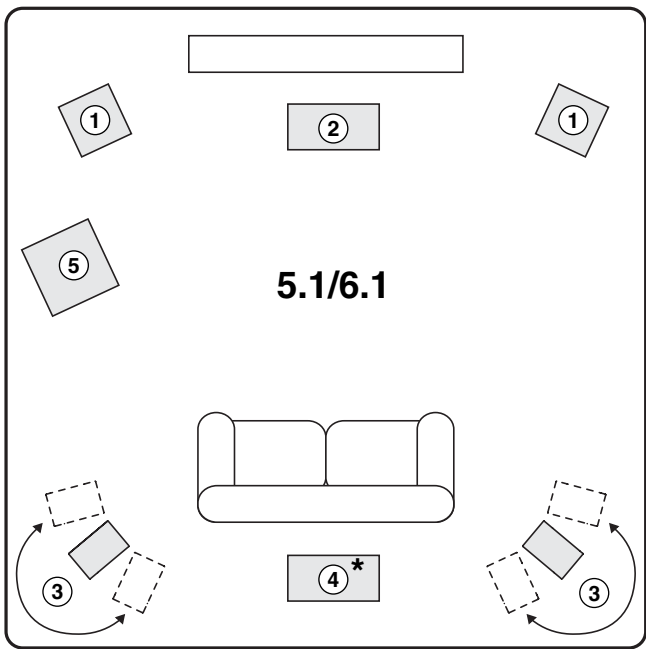
(1) **Фронтальные левый и правый динамики -** для стерео и многоканального звука. Устанавливайте под углом по отношению к слушателю.

(2) **Центральный динамик -** для диалога и центральных звуков. Установите на одинаковой высоте с фронтальными левым и правым динамиками (выше или ниже телевизора/монитора). Желательно использовать центральный динамик от того же самого производителя / серии, как фронтальные левый и правый динамики. Это обеспечивает “совпадение тембра” объемного звука, который более естественно переходит слева направо без заметных переходов между динамиками.

(3) **Объемные левый и правый динамики -** для пространственного и многоканального звука. Напольные динамики должны быть направлены под углом по отношению к слушателю. Динамики, установленные на полках/стойках, должны быть закреплены на стенах или установлены на предназначенных для динамиков стойках, расположенных на высоте уха или выше. Для настройки требуемой временной задержки между динамиками для режимов объемного звучания см. раздел ‘Настройка объемного звучания’ этого руководства.

(4) **Задний объемный динамик -** дополнительный динамик шестого канала, требуемый для получения удовольствия от звучания Dolby® Digital EX или DTS®-ES. Улучшает качество звуковых эффектов, заполняя разрыв между объемными левым и задним правым динамиками. Направляйте излучение от динамика в переднюю часть комнаты.

(5) **Сабвуфер -** для улучшения воспроизведения низких частот в вашей системе, а также для фильмовых низкочастотных эффектов (LFE), когда проигрываются диски Dolby Digital или с DTS-кодированием. Практически ваш сабвуфер можно расположить почти в любом месте в комнате, поскольку басы имеют меньшую направленность, но все же рекомендуется поэкспериментировать с его размещением.



* Опционно “6-ое” динамик

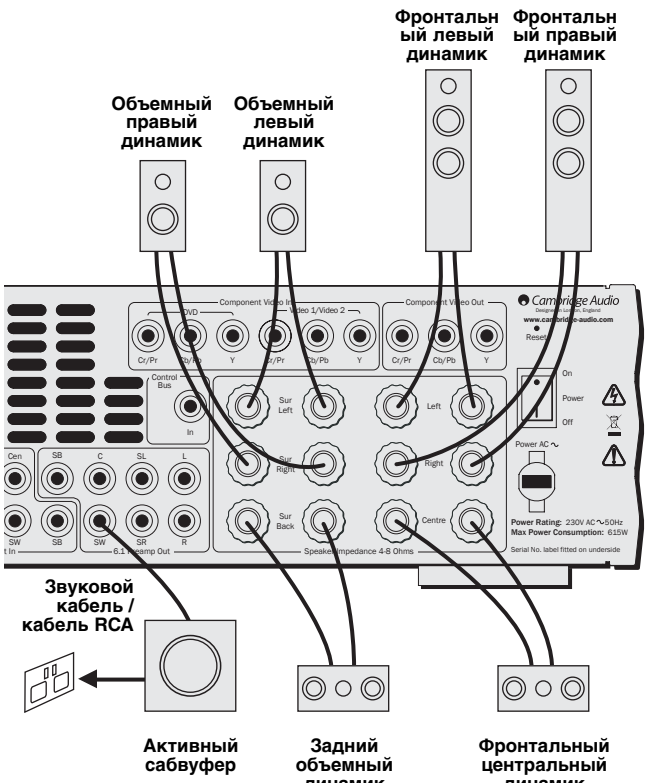
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКОВ

Во избежание повреждения динамиков неожиданным сигналом высокого уровня следует выключать питание перед подсоединением динамиков. Проверьте сопротивление ваших динамиков. Рекомендуются динамики с сопротивлением между 4 и 8 ом (каждый).

Окрашенные разъемы динамиков положительны (+) и черные разъемы динамиков отрицательны (-). Старайтесь соблюдать правильную полярность для разъема каждого динамика, в противном случае звук может ослабевать и иметь нарушения фазы на малых частотах.

Подготовьте проводники для динамиков, сняв наружную изоляцию на длине примерно 10 мм (3/8”) или менее (не более 10 мм, во избежание короткого замыкания). Плотно скрутите проводники, чтобы не было свободно торчащих жилок. Отверните зажим клеммы динамика, вставьте его кабель, заверните головку и закрепите кабель.

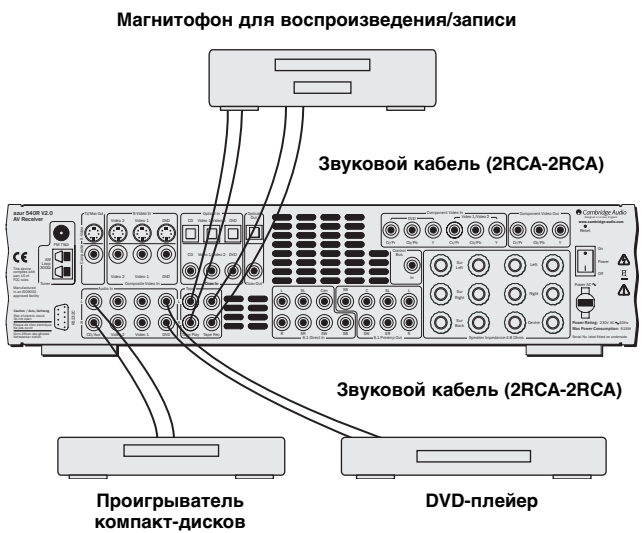
Примечание: Все подключения выполняются при помощи кабеля динамика, исключая случай применения активного сабвуфера, который должен быть подсоединен стандартным звуковым кабелем RCA. Для прямого подключения к разъемам для динамиков рекомендуются штекеры типа Banana с продольными контактами (стандартный, 4 мм), подсоединенные к кабелю динамика.



ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗВУКА

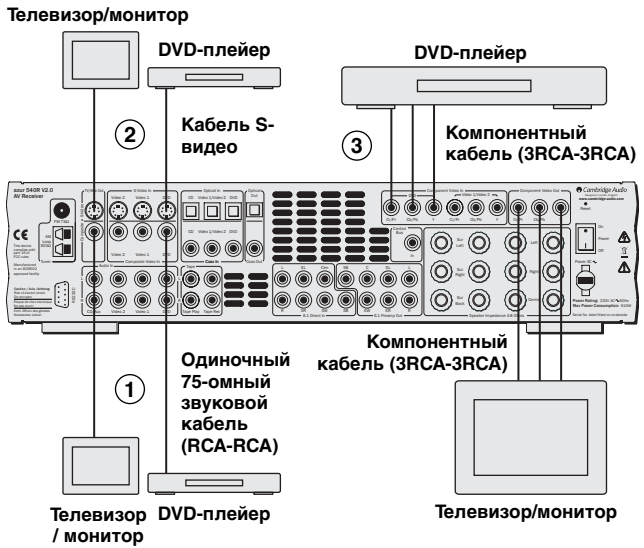
Примечание: Не подключайте вилку шнура питания или не включайте приемник до завершения всех подключений.

Подключите к оборудованию источника, используя стереозвуковые кабели (стерео 2RCA-2RCA). Устройства записи: магнитофон/MD/CDR или проигрыватели нуждаются в двух наборах стереозвуковых кабелей / кабелей RCA, один для записи, один для прослушивания.



ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВИДЕО

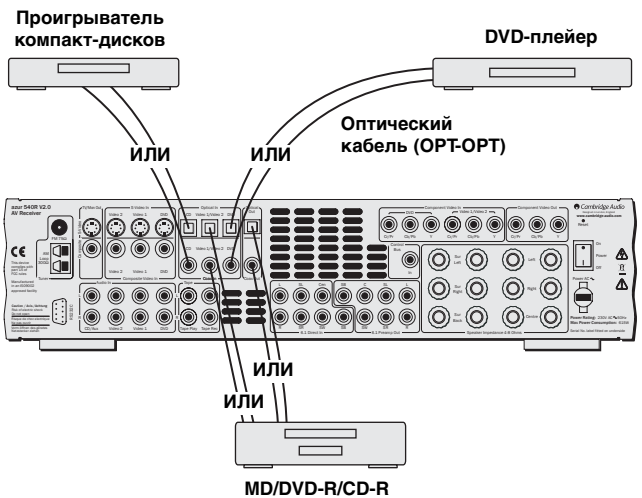
Приемник 540R V2.0 допускает подключения источников видео трех типов: Композитный (1), S-видео (2) и компонентный (3). Для обеспечения наивысшего качества изображения мы рекомендуем выполнять подключения компонентных источников видео, затем, по мере снижения качества, подключения источника S-видео и далее подключения композитных источников видео. Приемник 540R V2.0 не проводит преобразование между композитным, S-видео или компонентным видеоформатами (например, если Вы смотрите входной сигнал S-видео с DVD-диска, Вам придется смотреть его с выхода S-видео приемника 540R V2.0).



ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ИСТОЧНИКОВ

Приемник 540R V2.0 допускает два типа подключений цифрового звука: оптический/Toslink и коаксиальный/SPDIF. Любой тип может быть использован для каждого источника, поскольку приемник 540R V2.0 способен проводить преобразование между ними. Только один тип подключения должен быть использован для каждого источника.

Вне зависимости от типа, использованного для подключения к цифровым входам, на приемнике 540R V2.0 будут активными оба выхода: коаксиальный/SPDIF и оптический/toslink.

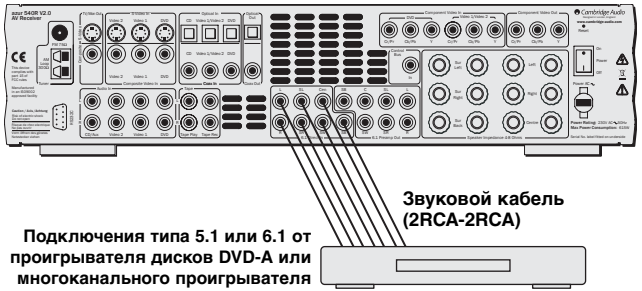


ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ 6.1 DIRECT

Для прослушивания многоканального DVD-аудиоплейера или супераудио компакт-дисков SACD подключите ваш DVD/SACD-плейер к разъемам 6.1 Direct In.

Поскольку любые сигналы, подаваемые на вход 6.1 Direct In (многоканальный диск DVD-A / супердиск SACD и пр.), должны быть предварительно декодированы внешним устройством, то при прослушивании такого входного сигнала может понадобиться регулировка относительных уровней каждого из каналов. Это можно сделать, используя кнопку "Ch Select" (Выбор канала) на пульте ДУ, при этом дисплей на передней панели приемника 540R V2.0 будет показывать обход каждого канала по очереди.

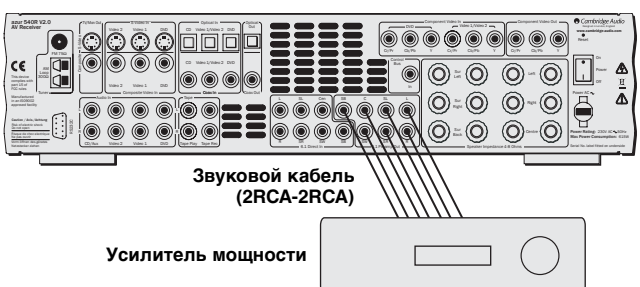
Используйте кнопки 'Громкость выше/ниже' на пульте ДУ для регулировки по очереди относительного уровня каждого входного канала от -10 дБ до +10 дБ шагами по 1 дБ. Если в течение 5 секунд никакой подстройки не сделано, приемник сохраняет настройки и возвращается в свое нормальное состояние. Заметьте, что любые сделанные изменения сохраняются и будут воздействовать на все режимы объемного звучания.


Звуковой кабель (2RCA-2RCA)
Подключения типа 5.1 или 6.1 от проигрывателя дисков DVD-A или многоканального проигрывателя супердисков SACD

ВЫХОД ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ СИСТЕМЫ 6.1

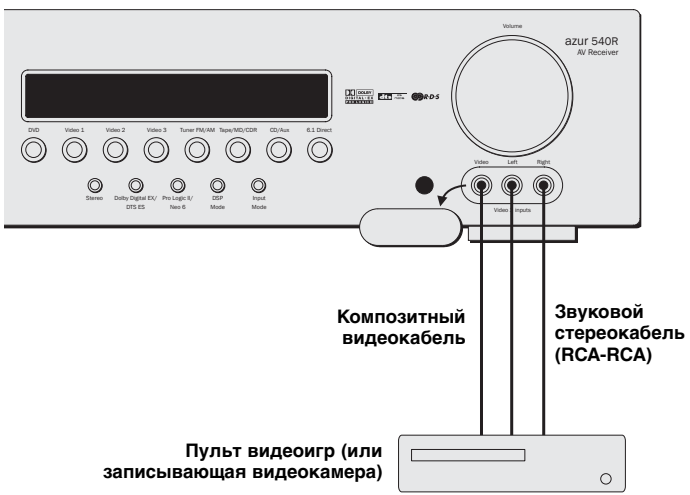
Для подключения внешних усилителей мощности используйте выводы Phono/RCA, подсоединенные к выходным разъемам предусилителя "6.1 Preamp Out" на задней панели.

Измените настройку выхода предусилителя (Pre Out) в экранном меню настройки выхода (Output Setup) с нормальной ('Normal') на предусилитель ('Pre Out'). Это приведет к заглушению сигналов от внутренних усилителей мощности, как будто они не используются.



ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ПЕРЕДНИМ ВХОДНЫМ РАЗЪЕМАМ

Входной разъем "Video 3" на передней панели служит для временных подключений к пульту видеоигр и др. Снимите заглушку для доступа к входам "Video 3" и подключите их к выходам пульта видеоигр или видеокамеры, используя композитный видеокабель и звуковой стереокабель (RCA-RCA).



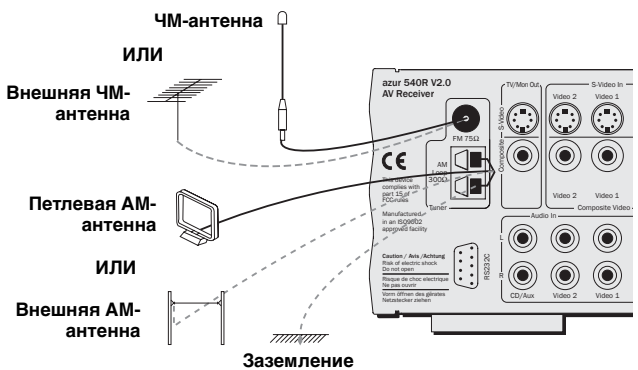
ПОДКЛЮЧЕНИЯ АНТЕНН

ЧМ-антенна

Подключите антенну к разъему ЧМ 75 ом (FM 75 ohm) (для временного использования прилагается простая проволочная антенна). Растяните проводник и выберите место для антенны, обеспечивающее наилучший прием. Для постоянного использования мы настоятельно рекомендуем применять наружную ЧМ-антенну с сопротивлением 75 ом.

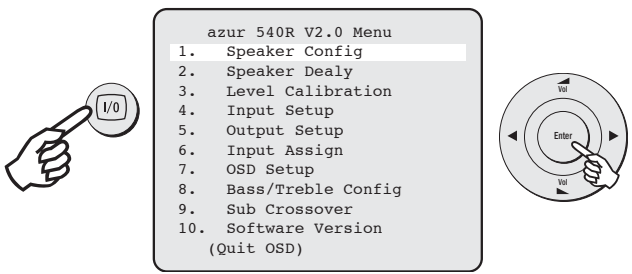
Петлевая АМ-антенна

Подключите каждый конец проводника антенны к зажимам антенны на приемнике. Установите антенну на удалении от основной системы для предотвращения нежелательных помех и получения оптимального приема. Если прилагаемая петлевая АМ-антенна не обеспечивает уверенного приема, может потребоваться внешняя АМ-антенна.



ЭКРАННОЕ МЕНЮ (OSD)

После того, как приемник 540R V2.0 подсоединен ко всем аудио-видео компонентам, можно завершить настройку системы, используя либо дисплей на передней части приемника, либо, если он подсоединен к экрану/монитору, при помощи меню настройки экранного меню OSD (рекомендуется). Для доступа к этому меню нажмите кнопку 'I/O' ('Экранное меню') на пульте ДУ.



Для перемещения по меню настройки OSD просто используйте кнопки навигации на пульте ДУ. Нажимайте стрелку влево/вправо для прокрутки по опциям меню и кнопку 'Vol' (Громкость выше/ниже) для передвижения вверх или вниз. Для перехода к субменю нажмите центральную кнопку "Enter" (Ввод). Нажмите кнопку "OSD" для сохранения настроек и выхода из меню настройки.

Примечание: Меню настройки экранного меню OSD доступно лишь при наличии экрана/монитора, подсоединенного к входам 'S-Video' (S-видео) или 'Composite' (Композитный).

НАБОР МЕНЮ OSD

Конфигурирование динамиков (Speaker Configuration)

Введите определение размера динамиков в вашей системе (Small (малый), Large (большой) или None (никакой), если они не используются).

Временная задержка для динамика (Speaker Delay)

Настройте задержку для ваших динамиков в соответствии с их расположением в вашей комнате. Эта задержка вычисляется в миллисекундах/метр. Более подробная информация по этим меню настройки динамика приведена в разделе ‘Настройка объемного звучания’ этого руководства.

Калибровка уровня (Level Calibration)

Выберите эту функцию для посылки тестового тона к отдельным динамикам. Настройте сигнал на выходе для обеспечения наилучшего звучания. Более подробная информация по этим меню настройки динамика приведена в разделе ‘Настройка объемного звучания’ этого руководства.

Настройка входа (Input Setup)

Назначьте тип выбираемых входов источника звука: цифровой или аналоговый. Входы "Video 3" (Видео 3), "Tuner" (Тюнер), "Tape" (Магнитофон) и "6.1 Direct" будут всегда аналоговыми.

Настройка выхода (Output Setup)

Если внешний усилитель подсоединен к разъемам предусилителя '6.1 Preamp out', выберите команду ‘Preamp Out’ (Выход предусилителя) для отключения внутренних усилителей.

Назначение типа входа (Input Assign)

Назначьте для входа "Video 1/Video 2" режимы входов источников типа компонентного видео и/или цифрового аудио.

Настройка экранного меню (OSD Setup)

Телевизионный формат - Выберите PAL (Великобритания/Европа) или NTSC (Канада/США), в зависимости от типа вашего телевизора.

Рисунок фона - Выберите синий экран или видеоисточник в качестве изображения на фоне экранного меню настройки OSD.

Видео для экранного меню OSD - Если в качестве фона выбрано видео, подберите тип видеоисточника (композитный или S-видео).

Язык меню - Проделайте прокрутку по доступным языкам для экранного меню настройки OSD и для выбора нажмите кнопку "Enter" (Ввод).

Настройка низких/высоких частот (Bass/Treble Configuration)

Увеличение/уменьшение настроек управления басами/высокими частотами.

Частотный диапазон сабвуфера (Sub Crossover Frequency)

Настройте диапазон низких частот, посылаемых к сабвуферу (диапазон 40 Гц - 200 Гц).

Версия программного обеспечения (Software Version)

Показ версии программного обеспечения, загруженного в настоящее время.

НАСТРОЙКА ОБЪЕМНОГО ЗВУЧАНИЯ

Чтобы настроить систему объемного звучания приемника 540R V2.0, необходимо выполнить 3 шага для согласования приемника с набором динамиков и их конфигурацией. Требуемые шаги следующие:

1. Типы динамиков - подскажите приемнику 540R V2.0, сколько подключено динамиков и каковы их типы ('Large=большие' или 'Small=малые' в терминах их низкочастотных параметров).

2. Временные задержки - настройте задержку времени для заднего объемного и/или центрального динамиков так, чтобы звук доходил до позиции слушателя в нужное время (для каждого динамика) с целью достижения наилучшего эффекта объемного звучания.

3. Калибровка уровня - настройте относительный уровень громкости каждого динамика с учетом различия в отдаче или типе между каждым динамиком.

По желанию, при использовании приемника и после выполнения этих 3 вышеприведенных шагов Вы можете проделать далее еще две подстройки объемного звучания:

- Срез уровня низких частот (LFE) согласно ощущениям / обстановке.
- Применение динамического управления уровнем (DRC) для сужения диапазона громкости между громкими и тихими эпизодами звукового сопровождения к фильму.

Эти две дополнительные настройки можно внести, когда желательно снизить уровень громкости басов на выходе и/или ограничить различия в громкости между тихими и громкими моментами при просмотре фильма. Для примера, чтобы временно уменьшить громкость при прослушивании в позднее, ночное время.

Шаг 1 - Типы динамиков

Приемник 540R V2.0 способен поддерживать настройку системы 6.1 динамиков, что подразумевает наличие 6-ти динамиков (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, объемный левый, объемный правый, объемный задний) плюс сабвуфер с питанием от сети (динамик ".1").

Первый шаг заключается в том, чтобы сообщить приемнику, сколько всего динамиков Вы используете в настоящее время. Для примера, если you решите не использовать динамик центрального канала, Вы можете зафиксировать это, установив в настройках 'None' (Никакой), и приемник 540R V2.0 автоматически перенаправит звуковую информацию центрального канала в левый и правый фронтальные каналы, создавая так-называемый 'призрачный центр'. Аналогично этому, Вы можете решить не использовать сабвуфер, если ваши основные левый и правый динамики способны к воспроизведению достаточных по объему басов для удовлетворения впечатлений от музыки/фильма.

Для извлечения из приемника 540R V2.0 и из современного звукового сопровождения к фильму их полных возможностей мы советуем применять настройку 5.1 или 6.1. Различие между ними состоит в выборе использования заднего объемного динамика. Этот дополнительный динамик нужен лишь тогда, когда желательно прослушивать материал типа 6.1 в режимах DD EX, DTS ES или Neo:6. Для любого другого материала требуется лишь набор динамиков 5.1.

Кроме того, каждый используемый динамик также может быть настроен как 'Large' (Большой) или 'Small' (Малый) (настройки 'Большой' или 'Малый' не обязательно отражают действительные физические размеры динамика):

Большие - это динамики с протяженной в сторону низких частот (НЧ) амплитудно-частотной характеристикой, примерно от 20-30 Гц до 16-20 кГц (напольные или высококачественные динамики большего размера на стойках).

Малые - это динамики с менее протяженной в сторону НЧ амплитудно-частотной характеристикой, примерно от 80-100 Гц до 16-20 кГц (небольшие динамики, установленные на стойках, полках или сателлиты).

Настройка каждого динамика позволяет приемнику 540R V2.0 выполнять управление басами и направлять низкие частоты музыки и канала НЧ материала объемного звучания к тем динамикам, которые способны их лучше воспроизводить. Этот процесс сравнительно легко реализуется при помощи экранного меню "Speaker Config" (конфигурирования динамика) (рекомендуется) или с помощью дисплея передней панели и нажатия кнопки "SPK Setup" на пульте ДУ.

Во втором случае приемник 540R V2.0 показывает тип каждого динамика (например, "FL/R Large" означает: фронтальные левый и правый ‘Большие’ и т.д.) каждый раз, когда нажимается кнопка "SPK Setup" . Эти настройки изменяются при помощи кнопок "Volume up/down" (Громкость выше/ниже) и после настройки нужно подождать несколько секунд для их сохранения в памяти приемника 540R V2.0 и выхода из меню.

Примечание: Ниже приведены некоторые вынужденные настройки приемника 540R V2.0 для некоторых динамиков при определенных обстоятельствах!

Фронтальные левый и правый динамики могут быть ‘Large’ (Большими) или ‘Small’ (Малыми), но никогда ‘None’ (Никакими), поскольку они всегда необходимы при любом типе воспроизведения музыки/фильма.

Басы всегда должны воспроизводиться или фронтальными левым и правым каналами, или каналом сабвуфера (или обоими). Перевод фронтальных левого и правого в состояние ‘Small’ (Малый) автоматически переключит сабвуфер в положение ‘On’ (Включен). Перевод сабвуфера в состояние ‘Off’ (Выключен) автоматически переключит фронтальные левый и правый динамики в состояние ‘Large’ (Большой).

Если фронтальные левый и правый динамики неспособны воспроизводить низкочастотные басы, необходим сабвуфер. Аналогично, перевод фронтальных левого и правого динамиков в ‘Small’ будет всегда переводить другие динамики в состояние ‘Small’ (а сабвуфер в состояние ‘On’). Это вызвано тем, что информация типа НЧ/басы не должна перенаправляться к объемным каналам. С учетом вышеприведенных соображений, все остальные динамики могут быть ‘Large’ или ‘Small’ или ‘None’.

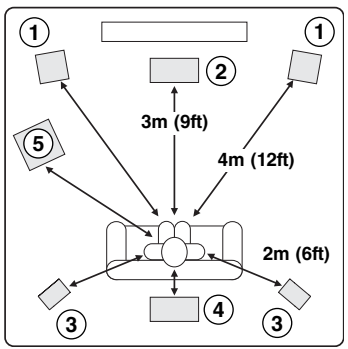
Шаг 2 - Временные задержки

Поскольку динамики в системе объемного звучания обычно располагаются на различных расстояниях от зрителя/слушателя, приемник 540R V2.0 наделен способностью вводить различные цифровые задержки в каждый из каналов, чтобы звук от каждого из них доходил по расположения слушателя в одно и то же время для создания наилучшего эффекта объемного звучания. Каждая пара динамиков (например, фронтальные левый и правый или объемный левый и правый) имеют одинаковую задержку и поэтому должны располагаться на одинаковом расстоянии от слушателя/зрителя.

Кроме того, воспроизведение сигналов Dolby Pro Logic II также требует наличия дополнительной задержки всего лишь 15 миллисекунд по отношению к объемным каналам (в добавление к любым объемным задержкам, введенным ранее). Эта дополнительная задержка является частью параметров Dolby Prologic II и обеспечивает то, чтобы звук от объемных динамиков доходил сразу же после звука от фронтальных динамиков, уменьшая слышимость утечки звука от передних к объемным динамикам. Это необходимо, поскольку система Dolby Prologic II, будучи аналогово-кодированным процессом, не обладает таким полным разделением каналов, как цифровые системы DD или DTS .

В связи с взаимоотношениями между системами Dolby Digital и Dolby ProLogic II зафиксированы две задержки (дополнительно 15 мс для объемных каналов), необходимо внести эту задержку в любой из двух режимов. При переключении на другой режим приемник 540R V2.0 автоматически введет соответствующую задержку.

Для выбора временных задержек просто измерьте расстояния от позиции слушателя до каждого динамика согласно следующей схеме:



1 = фронтальные левый и правый динамики

2 = центральный динамик

3 = объемные левый и правый динамики

4 = задний объемный динамик

5 = сабвуфер

ПРОДОЛЖЕНИЕ НАСТРОЙКИ ОБЪЕМНОГО ЗВУЧАНИЯ

Подберите ближайшие значения расстояний в метрах в меню задержки для динамика экранного меню OSD (допустимы задержки в пределах 0-60 мс). Приемник 540R V2.0 OSD одновременно показывает эквмвалентные расстояния и временные задержки для справки.

Настройки задержек можно также производить с передней панели, нажав на кнопку "Delay" (Задержка) на пульте ДУ. На дисплее появятся “L-R” и расстояние в метрах для фронтального левого (и правого). Новое нажатие на кнопку "Delay" приведет к показу “C” и снова расстояния и т.д. Используйте кнопку "Volume up/down" (Громкость выше/ниже) для настройки расстояния в соответствии с результатом измерения. После окончания настроек следует подождать несколько секунд, и приемник 540R V2.0 сохранит настройки в памяти и выйдет из меню.

Шаг 3 - Калибровка уровня

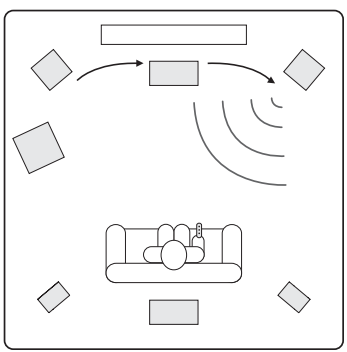
Приемник 540R V2.0 обеспечивает калибровку уровня для согласования акустического уровня, который может использоваться для каждого канала, между различными типами/размерами или даже для динамиков разных производителей. Это достигается регулировкой относительного уровня каждого динамика посредством либо меню калибровки уровня в экранном меню OSD (рекомендуется), либо при помощи дисплея на передней панели.

Основная процедура состоит в том, чтобы слушать или измерять при помощи измерителя SPL (более точно и рекомендуется, но не столь важно) уровень звука, вырабатываемого каждым динамиком, и настраивать относительные уровни для каждого динамика так, чтобы они имели одинаковую громкость в нормальной позиции слушателя. Для облегчения этого приемник 540R V2.0 снабжен генератором тестового тона (в действительности, широкополосный белый шум).

Для настройки при помощи экранного меню OSD:

Настройте нормальный уровень прослушивания приемника или примерно половину максимальной громкости. Нажмите кнопку экранного меню OSD на пульте ДУ, далее выберите меню калибровки уровня. Теперь включите тестовый тон, выбрав пункт ‘A’ и используя кнопки со стрелками влево/вправо на пульте ДУ.

Тогда меню передвинется вниз до первого канала (фронтальный левый), и тестовый тон будет слышен лишь по этому каналу. Теперь Вы сможете перемещаться по каналам вверх и вниз, используя регулятор громкости выше/ниже (Volume up/down) на пульте ДУ. Каждый раз при выборе нового канала тестовый тон будет перемещаться к этому каналу. Сравните громкость всех каналов при прослушивании с позиции слушателя.



Теперь задача заключается в том, чтобы настроить каналы так, чтобы они звучали одинаково (только в терминах громкости, каналы с различными частотками характеристиками могут звучать различно в терминах 'тональности' звука, то-есть, с большим или меньшим шипением).

Выберите канал, звук которого отличается сильнее всего, и пропустите через него тестовый тон. Теперь настройте относительный уровень в дБ (используя стрелки влево/вправо на пульте ДУ) и продолжайте сравнение его с другими каналами до выравнивания громкости. Уровень можно настраивать до + или - 10 дБ шагами по 1 дБ. Повторите процесс со следующим самым громким каналом и т.д. Когда звучание всех каналов станет одинаковым в терминах громкости, нажмите кнопку OSD еще раз для сохранения настроек и выхода из меню.

Для настройки при помощи передней панели:

Проконсультируйтесь в предыдущем разделе по поводу общей процедуры. Нажмите кнопку "Test Tone" (Тестовый тон) на пульте ДУ.

Приемник 540R V2.0 начнет проигрывать тестовый тон через фронтальный левый канал. Используя регулятор громкости выше/ниже на пульте ДУ, настройте относительный уровень. Для перехода к очередному каналу снова нажмите кнопку "Test Tone" (Тестовый тон). После последнего канала (BS - Back Surround=задний объемный) приемник 540R всегда выходит из режима тестового тона, новое нажатие на кнопку "Test Tone" (тестовый тон) запустит следующий цикл.

В качестве альтернативы, если желательно проделать 'наладку' уровня одного канала при прослушивании, это можно сделать, используя кнопку выбора канала "Ch Select" на пульте ДУ, дисплей передней панели приемника 540R будет переходить по очереди через каждый канал. Кнопка "Volume up/down" (Громкость выше/ниже) теперь может быть использована для настройки относительного уровня каждого канала по очереди от -10 дБ до +10 дБ шагами по 1 дБ. Если в течение 5 секунд настройки не проводятся, то приемник сохраняет настройки и возвращается в свое нормальное состояние. Заметьте, что сохраняются любые выполненные изменения и они будут влиять на все режимы объемного звучания.

Срез низких частот (LFE)

Эта настройка (лишь с пульта ДУ) обеспечивает регулировку канала LFE (НЧ эффектов объемного звучания) режимов DD или объемного звука DTS (только). Это может быть использовано для кратковременного снижения воздействия басового выхода при прослушивании поздней ночью или, если какой-то фильм/фонограмма сопровождается слишком тяжелыми басами. При воспроизведении с источника DD или DTS нажатие на кнопку "LFE Trim" (Срез низких частот)выводит “LFE” на дисплей передней панели. Теперь используйте регулятор "Громкость выше/ниже" на пульте ДУ для настройки уровня среза НЧ (LFE) между 0 дБ (нормальный полный уровень LFE при воспроизведении) и -10 дБ (максимум снижения LFE).

Динамическое управление уровнем (DRC)

Эта настройка управляет динамическим диапазоном фонограммы фильма на основе Dolby Digital, выполняя сжатие динамического диапазона в четыре этапа для ограничения различия уровней между громкими и тихими местами фильма.

Это может оказаться полезным при просмотре фильмов в ночное время. Возможны четыре варианта настроек:

DRC=0/4 Нет компрессии (нормальный полный динамический диапазон воспроизведения)

DRC=1/4

DRC=2/4

DRC=3/4

DRC=4/4 наибольшая компрессия (пониженный динамический диапазон воспроизведения)

Доступ к настройке DRC возможен путем нажатия на кнопку "Dynamic" (Динамический) на пульте ДУ, на дисплее появляется DRC=0/4 и т.д., новое нажатие на кнопку выводит на дисплей очередное значение настройки. Когда настройки завершены и не проводятся в течение нескольких секунд, приемник 540R V2.0 сохранит настройки и выйдет из меню.

Примечание: Динамическое управление уровнем (DRC) действует лишь для источников типа Dolby Digital, которые поддерживают эту функцию.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для включения питания приемника 540R V2.0 переключите кнопку "Power" (Питание) на задней панели в положение "On" (Включено), затем нажмите кнопку "Standby/On" (Ожидание/Вкл.) на передней панели.

Выбор источника

1. Выберите желаемый источник, нажав соответствующую кнопку источника на передней панели или пульте ДУ.

2. Нажмите кнопку "Input Mode" (режим ввода) для выбора режима ввода оборудования источника, либо аналогового или цифрового (в зависимости от подключения, выполненного на задней панели).

Если Вы подключаете ваше оборудование источника цифровым способом (посредством оптического или коаксиального подключения) и на дисплее появляется “UNLOCK” (РАЗБЛОКИРОВАТЬ), это означает, что источник либо неправильно подсоединен, либо выключено его питание.

Приемник 540R V2.0 сохраняет в памяти тип ввода для каждого источника; в результате, когда этот источник выбран снова, его данные вводятся автоматически.

Выбор желаемого режима прослушивания

Выберите соответствующий режим для источника прослушиваемого Вами материала, нажав соответствующую кнопку на передней панели и циклически обходя возможные суб-режимы. Возможны 5 типов работы:

Режим Stereo - выбирает для стереоматериала 2-х канальный стереорежим (с сабвуфером или без него). Этот режим служит для использования с аналоговыми выходами от тюнера или проигрывателей компакт-дисков и пр., либо не-кодированных цифровых стереовыходов (LPCM), то-есть с выхода проигрывателей компакт-дисков типа SPDIF.

Режим Dolby Digital EX / DTS ES - выбирает область цифровых объемных режимов с числом динамиков (вплоть до) 5.1 или 6.1 с соответствующим цифровым кодированием материала. Эти режимы служат для использования с цифровыми выходами (Bitstream/Raw) от DVD-плейеров или спутниковых приемников с выходами SPDIF и пр.

Режим Dolby Prologic II / Neo:6 - выбирает область аналоговых объемных режимов с числом динамиков (вплоть до) 5.1 или 6.1 с соответствующим аналоговым кодированием материала. Эти режимы предназначены для использования с аналоговыми выходами от или видеомагнитофонов, если источник материала был кодирован, используя один из этих процессов.

Режим DSP - выбирает несколько вариантов режимов цифровой обработки сигнала, которые способны создавать ощущение реалистичного объемного звучания от материала без действительного кодирования объемного звучания. Эти режимы предназначены для использования с аналоговыми стереовыходами от тюнера или проигрывателей компакт-дисков и пр., либо не-кодированных цифровых стереовыходов (LPCM), то-есть с выхода проигрывателей компакт-дисков типа SPDIF.

Использование тюнера

1. Нажмите кнопку "Tuner FM/AM" (Тюнер ЧМ/АМ) на передней панели или пульте ДУ для выбора режима тюнера.

2. Нажмите кнопку "Tuner FM/AM" (Тюнер ЧМ/ЧМ) еще раз для выбора ЧМ или ЧМ, при желании.

3. Нажмите кнопку "Mode/Store" (Режим/Сохранить) на передней панели (или кнопку "Mode" (Режим) на пульте ДУ) для выбора режима автоматической, ручной настройки на станцию или предварительной настройки.

4. Нажмите кнопки настройки "Tuning +" и "Tuning -" (или кнопки с левой и правой стрелками на пульте ДУ) для выбора станции, которую Вы хотите слушать

В режиме автоматической настройки приемник сканирует до следующей мощной станции. В режиме ручной настройки пользователь может выбирать частоты вручную. В режиме предварительной настройки приемник циклически обходит лишь предварительно настроенные станции.

Доступны два режима ЧМ, стерео и моно - нажимайте кнопку "Stereo Mono" на пульте ДУ для перехода между режимами Стерео и Моно. Если нажата кнопка "Display" (Дисплей), на дисплее будут показаны названия станций RDS типа ЧМ, если они доступны.

Запоминание станций в памяти

1. Настройтесь на желаемую станцию, которую Вы хотите сохранить в памяти, как описано ранее.
2. Нажмите и не отпускайте кнопку "Mode/Store" (Режим/Сохранить) (или кнопку "Mode" (Режим) на пульте ДУ) в течение 5 секунд до появления иконки "MEM" (Память).
3. Используйте кнопки настройки на станцию "Tuning+/-" для выбора номера станции с предварительной настройкой (1-15). Номер станции появится на экране.
4. Нажмите кнопку "Mode/Store" (Режим/Сохранить) (или кнопку "Mode" (Режим) на пульте ДУ) для записи в память, пока еще мигает иконка “MEM” (Память).

Системы радиоданных (RDS)

RDS - это метод передачи дополнительной информации от местных радиостанций. Он доступен лишь в ЧМ-режиме. RDS будет действовать лишь в том случае, если местные радиовещательные станции имеют передачу RDS и сигнал достаточно мощный.

Нажмите кнопку "Display" (Дисплей) на пульте ДУ и пройдитесь по показанным функциям. Имеются функции вида PS, PTY, CT и RT:

PS (Station Name=Название станции) - будет показано название текущей радиостанции

PTY (Program Type=Тип программы) - будет показано название типа текущей программы

CT (Clock=Часы - Time=Время) - будет показано текущее время от радиостанции.

Примечание: Часы - Время будут передаваться от местной радиостанции лишь один раз в минуту. Если сигнал "Часы - Время" не доступен, то на экране кратковременно появится сообщение “NO CT”.

RT (Radiotext=радиотекст) - будет показано некоторое текстовое сообщение.

Поиск типа программы (PTY)

1. Нажмите кнопку PTY (Тип программы) на пульте ДУ, на экране начнет мигать надпись "PTY SELECT" (ПОИСК ТИПА ПРОГРАММЫ).
2. Нажмите кнопку настройки "Tuning + /-" для выбора типа программы, для примера, НОВОСТИ или СПОРТ.
3. После выбора типа программы нажмите кнопку "PTY" еще раз .

Когда настройка на выбранный тип программы произведена, поиск прекратится; в противном случае, появится сообщение "NO FOUND" (НЕ НАЙДЕН).

Автоматический поиск программы (APS)

1. Нажмите кнопку "Tuner FM/AM" (Тюнер ЧМ/АМ) для выбора для выбора AM или FM диапазона.
2. Нажмите кнопку "APS" на пульте ДУ для начала автоматического поиска программы для доступных радиостанций. Обнаруженные радиостанции будут сохранены в памяти соответствующего диапазона (максимум 15 радиостанций)

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ УСТАНОВКА (П.У.) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Приемник 540R V2.0 имеет вход для шины управления (Control Bus in), который позволяет приемнику принимать электрическим путем немодулированные команды пульта ДУ (позитивная логика, уровень TTL). Эти управляющие команды обычно генерируются системами пользовательской установки (многокомнатными) или системами с удаленным ИК-приемником. Разъем шины управления имеет оранжевый цвет.

Этот приемник способен воспринимать 'прямые' ИК-коды/коды управления, а также коды переключения, используемые многими функциями, что упрощает программирование систем пользовательской установки. Специальные прямые команды "On/Off" (Вкл./Выкл.)могут быть доступными на прилагаемом пульте ДУ для обучения в системах П.У., как показано ниже:

1. Нажмите и не отпускайте кнопку "Standby/On" (Ожидание/Вкл.) на пульте ДУ. Пульт ДУ сначала генерирует свою команду ожидания (переключения). Не отпускайте кнопку, через 12 секунд АВ-приемник выработает команду “On” (Вкл.). Если кнопка удерживается нажатой еще в течение последующих 12 секунд, АВ-приемник сгенерирует команду “Off” (Выкл.).

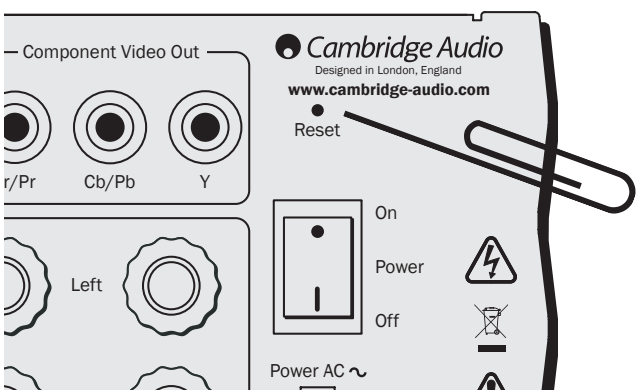
Повторите эту процедуру при помощи кнопок "Mute" (Выкл. звук), "Sub On/Off" (Вкл./Выкл. сабвуфера), "Stereo Mono" (Стерео Моно) и "Tuner AM/FM" (Тюнер АМ/ЧМ) для посылки команд "On/Off" (Вкл./Выкл.). Кнопка "AM/FM" (АМ/ЧМ) тюнера также выдает уникальные команды ЧМ и АМ для возможности переключения на требуемый диапазон.

Полная таблица кодов для этого изделия доступна на вебсайте компании Cambridge Audio **www.cambridge-audio.com**.

ПЕРЕЗАГРУЗКА/СОЗДАНИЕ ЗАПАСНОЙ КОПИИ ПАМЯТИ

Приемник 540R V2.0 имеет функцию, позволяющую сохранять в резервной памяти предварительные и прочие настройки. В случае отключения электроэнергии или, если шнур питания приемника отсоединен от питающей электрической розетки, резервная память будет хранить предварительные настройки в течение приблизительно одной недели. Если блок питания отключен на 7 дней или дольше, то память с настройками будет стерта.

При желании вернуть все настройки к их заводским настройкам по умолчанию или, в случае неприятного явления, когда приемник блокируется вследствие электрического импульса и пр., переведите выключатель "Power" (Питание) в положение "On" (Вкл.) на задней панели, и, используя скрепку для бумаг (см. рисунок ниже), нажмите и не отпускайте кнопку "Reset" (Перезагрузка) в течение трех секунд. На дисплее передней панели кратковременно появится слово “RESET” (ПЕРЕЗАГРУЗКА) перед возвратом в режим ожидания.



ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Слышно шипение или жужжание

Вблизи этого устройства расположены шнуры питания или лампа.

Ненадежно подсоединены аналоговые входы.

Не слышен звук одного из каналов

Отсоединен один из входных проводников.

Регулятор баланса установлен в крайнее положение.

Кабели динамика отсоединены.

Звук прерывается, когда прослушивается музыка, или нет звука, когда включено питание

Сопротивление динамика меньше предписанного для приемника 540R.

Вентиляция приемника недостаточна.

Плохое воспроизведение басов или “фазовые отклонения”

Неверна полярность динамика (+/-) у одного или более динамиков.

При прослушивании радиопередачи в стереорежиме слышно необычное шипение, отсутствующее в монорежиме

Может слышаться легкий шум, так как метод, использованный для модуляции ЧМ-стереорадиопередач, отличен от того метода, который используется для монорадиопередач.

Качество антенны также влияет на уровень слышимого шипения.

Сильный шум в режимах стерео- и моноприема радиопередач

Плохое расположение и/или направление антенны.

Передающая радиостанция слишком удалена.

Нет звука от задних динамиков

Воспроизводимый источник не был записан в режиме объемного звучания.

Ненадежно подключен кабель.

Объемные динамики установлены в положение “None” (Никакой) в меню настройки OSD.

Нет звука от центрального динамика

Кнопка объемного режима не настроена на один из режимов Dolby Digital, DTS Neo:6 или Dolby Pro Logic II.

Центральный динамик был установлен в положение “None” (Никакой) в меню настройки OSD.

Нет звука от сабвуфера

Сабвуфер был установлен в положение “None” (Никакой) в меню настройки OSD.

Пульт ДУ не действует

Батарейки разряжены.

Пульт ДУ слишком удален от приемника или вне зоны эффективного действия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Выходная мощность	100 Ватт среднеквадр. на канал, 8 ом, два канала управляемые
	80 Ватт среднеквадр. на канал, 8 ом все 6 каналов управляемые
Сумм. знач. коэфф. нелин. искаж.	<0,006% при 1 кГц
Перекрёстная помеха	<-60 дБ
Частотная характеристика	20 Гц – 20 кГц +/- 1 дБ
Чувствительность звукового входа	150 мВ
Сопротивление звукового входа	47 ком
Сопротивление цифрового входа	75 ом (Коаксиальный/SPDIF)
Отношение сигнал/шум	>90 дБ 'A'-взвешенное
Диапазон управления тоном	Басы +/-6 дБ Высокие частоты +/-6 дБ
ЧМ-тюнер	87,5-108 МГц, 75 ом коаксиальная антенна
АМ-тюнер	522-1629 кГц, 300 ом петлевая антенна
Сопротивление видеовхода	75 ом
Потребление мощности в режиме ожидания	<10 Вт
Макс. потребление мощности	615 Вт
Архитектура	CS42518 CODEC CS493263 DSP

Звуковые входы	6 линейного уровня + тюнер Вход системы 6.1 Direct
Звуковые выходы	6 усиленных выходов для динамиков Выход предусилителя 6.1 Preamp 1 выход для пишущег овидеомагнитофона
Видеовходы	4 композитных, 3 S-видео, 2 компонентное видео
Видеовыходы	1 композитный, 1 S-видео, 1 компонентное видео
Цифровые входы	4 коакс., 3 оптический
Цифровые выходы	1 коакс., 1 оптический
Вход шины управления	оптоизолированный, позитивная логика TTL, немодулированный
Размеры - H x W x D	150 x 350 x 430 мм
Вес	15,8 кг (34,8 фунта)

Это руководство разработано для максимально возможного облегчения процесса установки и использования этого изделия. Информация в этом документе была тщательно проверена во время издания; однако, политика компании Cambridge Audio – это непрерывное улучшение, поэтому внешний вид и спецификации могут быть изменены без предварительного извещения. Если Вы найдете любую ошибку, сообщите нам об этом по адресу электронной почты: support@cambridgeaudio.com

В этом документе содержится информация, являющаяся собственностью фирмы и защищенная авторским правом. Все авторские права защищены. Никакая часть этого руководства не может воспроизводиться любыми механическими, электронными или другими средствами, в любой форме, без предварительного письменного разрешения производителя. Все торговые марки и зарегистрированные торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев.

© Авторское право компании Cambridge Audio Ltd., 2005 г.

"Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" и двойная буква D - это торговые марки фирмы Dolby Laboratories. "DTS", "DTS Digital Surround", "DTS-ES" и "Neo:6" - это торговые марки фирмы Digital Theater Systems, Inc.

Cambridge Audio

azur 540R V2.0

www.cambridge-audio.com

Part No. AP19118/1